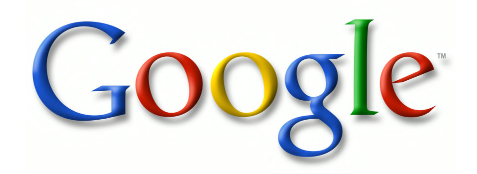


v: Titel

5 Tabellen u. 4 Nebeninhalt [illegible]

Sch.

Annalen
der
Forst- und Jagdwissenschaft.

Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director
der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer
gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Vierten Bandes erstes Heft.

Marburg und Cassel,
in der Kriegerschen Buchhandlung.

39481

February 19, 1931

Annalen
der
Societät der Forst- und Jagdkunde.

Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Zweiten Bandes erstes Heft.

Marburg und Cassel,
in der Kriegerschen Buchhandlung.
1814.

I.

Ist das Streu- oder Laubsammeln für das Gedeyhen der Waldbäume wirklich so schädlich, als die Forstwirthe im Allgemeinen glauben?

Gleich einer guten Familie muß sich im Staate alles die Hand bieten, wenn das Ganze und Einzelne mit gleichem Glücke gekrönt werden soll.

Es ist in dem Gebiete der Forstwissenschaft wohl kein Grundsaz so allgemein als richtig anerkannt, und als solcher auch von allen und jeden vertheidigt worden, als der, daß das Streureichen oder Laubsammeln, dem Baumwuchse höchst nachtheilig, und daher ohne alle Modifikation zu verbieten und zu bestrafen sey. Hätte dieser Grundsaz und die aus ihm hervorgehenden Folgen keinen so mächtigen Einfluß auf eine der mächtigsten Staatsstüzen, auf

eins der allgemeinsten Gewerbe, ich meine die Landwirthschaft, so mögte er immer auf das strengste vertheidigt, und seine Verletzung auf das kräftigste bestraft werden. Allein in Gegenden, von der Natur hinsichtlich der Qualität des Bodens auf das stiefmütterlichste bedacht, wo selbst der fleißige Landmann nicht so viel Futter und Stroh zu erzeugen vermag, als er nothwendig hat, um seinen Boden zu der für ihn vortheilhaften Erzeugung künftiger Pflanzengenerationen tüchtig zu machen, wo ihm zu diesem Behufe kein anderes Mittel zu Gebote steht, drükt jener Grundsaz mit Allmacht auf das Fortschreiten der Landwirthschaft. Mißverhältniß zwischen Dünger, Einnahme und Ausgabe ist in solchen Gegenden eine unmittelbare Folge, Armuth und Unzufriedenheit das Schicksal des Landmannes, und endlich, wenn er vom Staate, der ihn schüzen soll, dessen Pflicht es ist, ihm Mittel sich zu ernähren, an die Hand zu geben, aufgefordert wird zu zahlen, und nicht kann, wann alsdann die exekutive Gewalt ohne Schonung und Rücksicht seine Hütte bestürmen, dann ist nicht selten verzweifelndes Elend, das Loos dieser mühenden Staatsbürger. So entzieht dieser in Rede stehende Grundsaz, auf das strengste befolgt, der Gegenwart und Zukunft Produkte, die dem Menschen als unentbehrliche Befriedigungsmittel

menschlicher Bedürfnisse, den Grundregeln des Urvertrages zufolge, welchen sie beim Zusammentreten zum gemeinschaftlichen Bande, d. h. bey der Begründung der Staaten, abschlossen, von diesen beschützt und erhalten werden sollten.

Dieses nur mit schwachen Grundzügen entworfene und aus dem wirklichen Leben entlehnte Bild vermogte mich zu dieser Abhandlung, d. h. vermogte mich, die Gründe auf welche sich der in Rede stehende Grundsatz begründet, zu untersuchen, ihren Werth ohne Vorurtheil und Meinung zu prüfen, und alsdann durch Schlußfolgen, entweder die Trefflich- oder Nichtigkeit dieser Gründe, und folglich auch die des Grundsatzes selbst zu beweisen.

Die Gründe, welche man meines Wissens, für die unbedingte Schädlichkeit des Laub- und Nadelsammelns angeführt hat, sind folgende:

1) Würde durch dasselbe der Wildstand beunruhiget, so nicht selten das Standwildpret verscheucht, und die Vortheile des Jagdberechtigten beeinträchtiget.

2) Gäbe die Streu dem Saamen ein weiches und lockeres Keimbette.

3) Würde der junge Anflug durch das Hin- und Herkriechen der Streurechenden, so wie durch das Rechen selbst zu sehr beschädiget.

4) Gewähre die Streu den Wurzeln der Bäume Schutz gegen Dürre und Kälte.

5) Wäre sie Dünger für den Wald, und

6) verbesserte sie den Waldboden ganz außerordentlich.

1) Würde durch das Streu- und Laubsammeln der Wildstand beunruhiget, so nicht selten das Standwildpret verscheut, und die Vortheile des Jagdberechtigten beeinträchtiget.

So richtig und wahr auch dieser Grund im Allgemeinen seyn mag, so ist es doch gewiß keinesweges der Wille eines vernünftigen Jagdberechtigten, eines so kleinen Vortheiles wegen, als der ist, welchen ein Haase oder Reh gewährt, dem Landmann Hülfsquellen zu verstopfen, deren Ausfluß in manchen Gegenden den wohlthätigsten Einfluß für die Landwirthschaft und folglich auch für den Staat und seine Individuen hat. Allein ich glaube, daß auch selbst die Verbannung des Standwildpretes nicht zu befürchten sey, denn schwerlich wird dasselbe eines kurze Zeit dauernden Geräusches wegen die Gegend verlassen, in welcher es seine früheste Jugend verlebte; mag es auch von einem Pläzchen seiner Vatergegend aufgescheucht werden, es kehrt nach kurzer Zeit dahin zurück. Der furchtsame Haase bleibt, wenn er auch mehrmals aus seinem Lager aufgeschreckt

wird, im demselben, und anhaltendes Geräusch vermag ihn nur dasselbe zu verlassen, wo er sich aber dennoch in der Nähe desselben wieder ein neues zu bereiten, bestrebt; er sucht immer seinen heimischen Stand, gleichsam als ob er in der Nähe seiner Verwandten glücklicher und fröhlicher lebe. Nur Fasanengärten, Auer- und Birkhühner Revieren könnte das Streurechen in so fern schädlich werden, in so fern die Weibchen in der Brutzeit gestört, oder wohl gar Eier zertreten oder zerschlagen würden. Doch wie selten sind diese Reviere, und wie wenig ist dieser Schaden mit jenem Vortheile, welchen das Streurechen in manchen Gegenden dem Landbau gewährt, in Parallele zu stellen.

2) Gäbe die Streue dem Saamen ein weiches und lockeres Keimbette.

Ob sich gleich gegen diesen Grund ohne Vorurtheil, kein wichtiger aus der Natur der Pflanzen entlehnter Gegengrund einwenden läßt, so wird derselbe selbst von den trefflichsten Forstmännern unserer Zeit modificirt. Cotta sagt im ersten Theile seiner systematischen Anleitung zur Taxation der Waldungen, S. 114, wo er die Grundzüge der Forstbewirthschaftung darlegt, „sollte nach dieser lezten Durchforstung hier und da das Laub in zu großer Menge „den Boden bedecken, so ist es wegen der künftigen

„Besaamung nicht nur unschädlich, sondern durch-
„aus nüzlich, dasselbe mit hölzernen Rechen abräu-
„men, und zur Streu verwenden zu lassen." In
einer Note sagt er noch: „So sehr ich von der
„Schädlichkeit des Laubrechens im Allgemeinen über-
„zeugt bin, so sehr bin ich es auch von der Nüz-
„lichkeit in dem angegebenen Falle."

Also nur dann, wann das Laub in den, im künftigen Jahre zu besaamenden, Schlägen zu dünn läge, würde nach Cotta das Streurechen zu verbieten, dahingegen, wenn es zu dick läge, sogar anzurathen seyn.

3) Würde der junge Anflug durch das Hin- und Herkriechen der Streurechenden, so wie durch das Rechen selbst zu sehr beschädiget.

Dieser Grund hat nur einzig und allein auf Anflug und junge Schläge Beziehung, und verdient daher auch nur in dieser Beziehung berücksichtiget zu werden.

4) Gewähre die Streu den Wurzeln der Bäume Schuz gegen Dürre und Kälte.

In so fern hier unter den Bäumen, junge kaum dem Saamen entschlüpfte Reiser verstanden werden, deren Wurzeln von der Natur in diesem lockeren Gewebe zum Eindringen in das feste Erdreich, dem eigentlichen Waldboden, geschickt gemacht werden,

deren feiner Organismus und saftiger Wuchs noch bedeutende Feuchtigkeit verlangt, und denen jeder sengende Sonnenstrahl und austrocknende Wind, wo nicht ihr Leben, doch ihre Gesundheit vernichtet, hat dieser Grund volles Gewicht. Allein wie so ganz anders ist dieses mit dem erwachsenen Baume, er hat seine Wurzeln tief in die Erde gedehnt, und giebt selbst dieser, wenn auch noch in zarten Jugendalter begriffen, durch seine blätterreiche Krone Schatten und anmuthige Kühle. Pflanzen, denen die Natur Kühle und feuchte Atmosphäre anzurathen für gut fand, bestimmte sie ihren Plaz in den Kühle gebenden Waldungen. Welcher sorgsame Gärtner sorgt wohl seine veredelten und ungleich zarteren Obstbäume, aus dem milden Clima des caspischen Meeres abstammend, gegen die Hitze und gegen die als Folge der Hitze austrockende Dürre durch Bestreuung des Erdbodens mit Laub zu schüzen. Er und der Forstmann, beide hier als Baumzüchtler betrachtet, handeln um ein und denselben Zweck zu erreichen, (das Beste ihrer Zöglinge, der Bäume, zu befördern) absolut entgegengesezt. Der Forstmann glaubt in schattiger Kühle des düstern geschlossenen Waldes, die Wurzeln des Baumes gegen Dürre schüzen zu müssen, und hält aus dieser Furcht das abgefallene Laub für unabänderlich nothwendig. Der

Gärtner fürchtet für die Wurzeln der Bäume, im offenen, den trocknenden Winden und Sonnenstrahlen ausgesezten Felde, nicht Dürre, beschüttet die Wurzeln der Bäume nicht mit Laub, sondern macht sogar den Boden absichtlich nackend, um das Eindringen der befruchtenden Theile der Atmosphäre zu erleichtern, und so seinen Pflegebefohlenen die Bedingungen eines fröhlichern Lebens zu verschaffen. Jedem heissem Tage folgen kühle feuchte Nächte, an jenem saugt der Baum eine mächtige Masse von Sauerstoff, und aus der Erde dünstenden Feuchtigkeit ein, in diesen giebt er hingegen der Atmospäre und der Erde Azote und Feuchtigkeit wieder zurück. Immer ist daher in der Natur ein bewunderungswürdiges Gleichgewicht, selten hat der Mensch von diesem Schaden zu befürchten, wohl aber muß er sich bedenken, dasselbe zu seinem Nutzen zu stören, wenn er nicht sonst Schaden von seinem Eingriffe in das Weltall erhalten will. Gewiß ist es daher unzeitige Sorge, da Dürre zu fürchten, wo die Natur die erquickendste Kühle giebt, und gewiß folglich auch der in Rede stehende Grund für die Schädlichkeit des Laub- und Nadelrechens die Geburt eines sich unzeitig kümmernden die Sprache der Natur wenig achtenden Menschen.

Was die Kälte des deutschen Climas betrift, so

ist bey den einheimischen Waldbäumen unseres Vaterlandes wohl gar keine Rücksicht darauf zu nehmen. Von ungefähr 45° bis 55° der nördlichen Breite erstreckt sich Deutschland. Wahlenberg und Buch fanden unter den 70° und 71° der nördlichen Breite, und in einer bedeutenden Höhe über der Meeresfläche noch bedeutende Wälder von Fichten (Pinus sylvestris) und Birken (Betula alba). Auf den Ruinen der traulichen ehrbaren Vorzeit, gelegen auf furchtbaren eiskalten Höhen, keimt und gedeihet, oft ohne kaum bemerkbare Bedeckung mit Staube der uralten Burgmauer, der Saame der Birke und Fichte. Weder Kälte noch Dürre vermag hier das Gedeihen des Saamens zu hindern, sondern schön grünend beschattet er hier die verfallene Burg der Vorzeit. Gewiß also dürfen wir, nach aus der Natur entlehnten analogischen Schlüssen, für das Gedeihen unserer deutschen, wenn auch noch im zarten Jugendalter begriffenen Bäume, dennoch die Kälte des Climas nicht fürchten.

5) Wäre das Laub und die Nadeln Dünger für den Wald.

Diesen Grund, welcher von den mehresten Forstmännern als der wichtigste für die Schädlichkeit des Streurechens aufgeführt wird, entlehnte man aus landwirthschaften Erfahrungen, indem man glaubte,

daß da der Dünger die Vegetation der landwirthschaftlichen Pflanzen befördere, er auch die der Waldbäume befördern müsse. Wenn man in dieser Hinsicht, die Natur des Düngers, seine nächsten Bestandtheile betrachtet; wenn man ferner denselben als Beförderungsmittel der Vegetation, und die Art und Weise, wie er unserer bisherigen Erfahrungen gemäß befördert, untersucht, und wenn man endlich die landwirthschaftlichen Pflanzen mit unsern Waldbäumen in physiologischer Hinsicht vergleicht, so geht aus dieser mehrseitigen Betrachtung die Nichtigkeit dieses Grundes hervor.

Der Dünger, gleichviel von welcher Art er ist, besteht erstens aus festen, entweder in Wasser wenig oder gar nicht, oder aber vollkommen auflöslichen, und zweitens aus flüchtigen Bestandtheilen. Er befördert die Vegetation mittel- oder unmittelbar; unmittelbar, in so fern er entweder den Pflanzen Nahrung giebt, oder aber ihre Organe zur Aufnahme der ihrer Organisation angemessenen Bestandtheile geschickter macht; mittelbar aber, daß er den Boden, in welchem die Pflanze lebt, entweder zu der Aufnahme der in der Atmosphäre befindlichen, für die Vegetation der Pflanzen unbedingt nothwendigen Bestandtheile geeigneter macht, oder daß er die im Boden befindlichen dem Pflanzenleben hinderlichen

Bestandtheile wo nicht wegzuschaffen doch zu vermindern vermag. Von diesen verschiedenen Weisen nach welchen der Dünger auf die Vegetation vortheilhaft wirkt, kommen nun meinen Ansichten nach, dem aus Laub und Nadeln entstandenen Dünger, nur zwey zu, nämlich, er giebt den Pflanzen unmittelbare Nahrung, und zweitens macht er den Boden für die Aufnahme der den Pflanzen dienlichen Bestandtheile geschickter. So unwahrscheinlich es ist, daß die in Wasser wenig oder gar nicht auflöslichen Theile des Düngers, den Pflanzen unmittelbare Nahrung geben, wie dieses die Schraderschen Versuche vollkommen zu bestätigen scheinen, eben so wahrscheinlich, ja gewiß, geben hingegen nach den Erfahrungen eines Sennebier's und Ingenhouß, so wie überhaupt nach allen bisher darüber gemachten Erfahrungen, die im destillirten Wasser vollkommen auflösbaren, wie z. B. der Extraktivstoff, und die flüchtigen Bestandtheile des Düngers den Pflanzen unmittelbare Nahrung. In so fern die festen, wenig oder gar nicht im Wasser auflösbaren Bestandtheile des Düngers den Pflanzen keine wahrhafte Nahrung geben, sondern nur mittelbar für die Vegetation vortheilhaft sind, indem sie den Boden für die Aufnahme der den Pflanzen dienlichen Stoffe geeigneter machen, kann man dieselben auch nur als Verbesserungsmittel

des Bodens ansehen. Also nur von den in Wasser auflöslichen und flüchtigen Bestandtheilen der, während und nach der Verwesung des Laubes hervorgehenden, Pro- und Edukte kann in so fern man von dem Dünger im engsten Sinne des Wortes spricht, die Sprache seyn. So folglich auch hier.

Wie gelangen nun, diese den Pflanzen unmittelbar Nahrung gebenden Bestandtheile des Düngers, zu den Pflanzen selbst? Nach allen Erfahrungen durch sämmtliche die Pflanzen constituirenden Theile, vorzüglich aber durch Blätter und Wurzel, und von lezteren insbesondere durch die sogenannten Haarwurzeln (radiculae). Wenn diesem so ist, wofür eine unzählige Menge von Erfahrungen sprechen, so ist es wohl sonder Zweifel, daß auch die Pflanzen um so mehr Nahrungsmittel erhalten, je näher ihre, zu der Aufnahme derselben bestimmten Theile, der Sphäre sind, in welcher die Nahrungsmittel liegen; daß die Pflanzen aber auch wenig oder gar keine Nahrung erhalten, wenn sie so weit von derselben entfernt sind, daß sie dieselben mit ihren empfangenden Gefäßen wenig oder gar nicht erreichen können. Denken wir uns nur den Bau der mehresten landwirthschaftlichen Gewächse und den der Waldbäume, ferner die Pflege und Zubereitung des Bodens für die der erstern, und die der lezteren, so werden wir sehr bald auf die

Richtigkeit der Vordersätze geführt, auf welche sich jener wichtige, scheinbar unumstößliche Grund gründet. Die mehresten Gewächse, welche der Landmann bauet, gehören zu der Familie der Gräser, und haben daher eine unzählige Menge feiner Haarwürzeln, welche nie tief in den Boden eindringen, sondern immer möglichst nahe an der Oberfläche desselben bleiben. Dahingegen haben, die den größten Waldbestand unserer Forsten bildenden Bäume, sehr tief in die Erde gehenden Wurzeln. Der Boden des Waldes wird nie, oder höchstens nach Jahrhunderten gepflügt oder gelockert, da hingegen der Boden des Ackers nach jeder getragenen Frucht, und wo nicht zwey und mehreremale, doch gewiß einmal des Jahres gepflügt. Nicht zufrieden, den Acker gelockert, und so das Eindringen der Pflanzennahrung erleichtert zu haben, bringt der Landmann den Dünger den Wurzeln der Pflanzen so nahe als möglich, und sucht ihn mit dem Boden auf das innigste zu verbinden. Wo ist dieses der Fall bey den Waldbäumen? Berücksichtiget man diese Verschiedenheiten ohne Vorurtheil und Eigensinn, so ist es gewiß, daß wenn alle Nahrungstheile des Düngers zu den flach, in dem gelockerten Boden des Landmannes, liegenden Wurzeln der ökonomischen Pflanzen kommen, von solchen wenig oder gar keine in die Tiefe gelangen, in wel-

chen die für die Aufnahme der Nahrung bestimmten Wurzeln unserer Waldbäume streichen. Wollte man mir die vortheilhafte Einwirkung des Düngers auf unsere Obstbäume hier entgegenstellen, so bitte ich nur zu berücksichtigen, daß der Boden, auf welchem solche gewöhnlich zu stehn pflegen, wo nicht jährlich, doch wohl öfters gelockert, daß bey dem Düngen der Obstbäume der Dünger wo nicht unmittelbar an die Wurzeln, doch denselben so nahe als möglich, und wenigstens auf einen nackend gemachten Boden gebracht wird. Endlich ist doch die Quantität des Düngers, welche man an die Obstbäume zu bringen pflegt, mit der außerordentlich geringen, welche aus der Verwesung des Laubes hervorgehet, in fast gar kein Verhältniß zu stellen.

Gewiß ist daher, daß die Verwesung der Blätter und die in den daraus entstandenen Dünger befindlichen in Wasser auflöslichen Theile, wenig oder gar nicht an die Wurzeln unserer bejahrten Waldbäume kommen, und folglich auch wenig oder gar nicht die Vegetation befördern können.

Obgleich außer diesen Bestandtheilen auch die luftförmigen, welche während und nach der Verwesung des Laubes hervorgehen, als Nahrung der Pflanzen anzusehen sind, und ob wir gleich diese Bestandtheile in dieser Rücksicht vorzüglich in Betracht zu

ziehen haben, da sie der Sphäre, in welcher die zu der Aufnahme dieser Stoffe bestimmten Pflanzentheile (Blätter) befindlich sind, so nahe liegen, so ist die Quantität dieser Stoffe den bisher darüber gemachten Erfahrungen, und den daraus gezogenen Vernunftschlüssen zufolge, viel zu gering, als daß sie auf die Vegetation der Bäume den wichtigen Einfluß haben sollten, welchen man ihnen so gern zuschreiben mögte.

So sehr auch dieses, aus der Natur der Dunge entlehnte Raisonnement für die Richtigkeit des in Rede stehenden Grundes spricht, so bestätiget doch solches auch die Erfahrung. Ich habe Eichen und Buchenwälder gesehen, welche hinsichtlich ihrer Bodenarten bis auf 20 und mehrere Fuß Tiefe (ich hatte Gelegenheit den Boden bis zu dieser Tiefe in Lehmgruben und Steinbrüchen zu sehen) vollkommen gleiche Erdarten hatten, wovon in dem einen Theil seit undenklich langen Zeiten, vielleicht nie (denn man bedurfte das Laub als Strohsurrogat nicht,) in dem andern aber seit eben so langer Zeit Laub gesammelt war; und man fand unter dem Holzbestande beider Theile keinen, hinsichtlich des Gras- und Pflanzenwuchses aber, einen außerordentlich großen und bedeutenden Unterschied.

6) Verbesserte das Laub und die Nadeln den Boden ganz außerordentlich.

Die Theile, des aus dem Laube und Nadeln entstandenen Düngers, welche in dieser Hinsicht nur einzig und allein in Betracht kommen, sind die festen, d. h. erdigten desselben. Wie wenig diese betragen, lehrt die tägliche Erfahrung in den Wäldern, nach genauer und für den ungefährigen Kalkul geeigneter, aber die Verwandlung des Laubes in Asche, denn gerade die nach dem Verbrennungsprozesse übrig bleibenden Theile (das Kali ausgenommen, welches ohne allen Zweifel ein Produkt des Verbrennungsprozesses ist,) sind es, welche die erdigten Bestandtheile der Pflanzen constituiren. Den in dieser Hinsicht von mir angestellen Versuchen zufolge, gaben 400 Pfund im frechesten Wuchse befindliche Blätter der Hainbuche, (Carpinus Betulus) 100 Pfund vollkommen ausgetrocknete, und diese 26 1/4 Pfund Asche. Der Kubikfuß von dieser Asche wiegt 177/80 Pfund, und es gehörten also 260 8/21 Pfund Laub dazu, um einen einzigen Cubikfuß Erde zu erzeugen. Nehmen wir ferner an, daß jeder Baum durch seine ganze Lebenszeit (von seinen Keimen bis zu seinem Tode oder Abhauung) jährlich 20 Pfund Laub fallen läßt, so würde dem Vorherge-

henden zufolge, eine Zeitperiode von 13 Jahren nothwendig seyn, um einen Kubikfuß Erde zu bilden. Denkt man sich ferner, den nach 13 Jahren erzeugten Kubikfuß Erde gleichmäßig über die Fläche, welche der Baum für seine Vegetation bedarf, ausgestreuet, so ist nach dieser Periode der Waldboden mit höchstens 3 Linien vegetabilischer Erde bedeckt. Wenn auch diese ungefährige Berechnung die unbedeutende Erdmenge, welche aus der Verwesung des Laubes hervorgeht, darthut; so zeigen dieses noch ungleich anschaulicher solche Waldungen, deren Lokalverhältnisse das Laub- und Nadelsammeln von jeher unmöglich machten. Sie zeigen, daß die Quantität Erde welche ihr Daseyn der Verwesung des Laubes zu verdanken hat, noch ungleich unbedeutender ist, als sie der obigen Berechnung zufolge seyn sollte. Ich habe in den Gebirgen von Bayern Waldungen gesehen, aus welchen nie Streu gesammelt worden war und werden konnte, welche aller Wahrscheinlichkeit nach, von je her, also von mehreren Jahrhunderten, vielleicht Jahrtausenden, Wald gewesen sind, in welchen bey einer geläuterten Forstwirthschaft noch jährlich mehrere Bäume verfaulen, wie vielmehr mag also dieses früher wo die Waldungen noch ganz allein dem Schicksaale und der Willkühr der Menschen überlassen wurden, der Fall gewesen seyn, und diesem

allem ungeachtet, habe ich dennoch die vegetabilische Erde nie tiefer als 2 Fuß gefunden.

Nach diesen aus der Natur entlehnten Widerlegungen und Modificationen der von den Forstwirthen angeführten Gründe gegen das Laub- und Nadelsammeln ist es nun offenbar, daß alle diese Gründe sehr bedeutende Modifikationen erlauben, und daß gerade die, welche allgemein als die wichtigsten aufgeführt werden, wie z. B. 4) 5) 6) die nichtigsten, und die der Physiologie der Pflanzen am widersprechendsten sind. Die Modificationen, unter welchen den drey ersten Gründen zufolge das Streurechen, unbedingt zu verbieten wäre, sind:

1) Zu der Setz- und Legezeit des Wildpretes.

2) Bey sehr dicht bestandenen Waldungen, ein Jahr, bey dünn bestandenen hingegen einige Jahre vor dem Hauen der Schläge.

3) Gilt hauptsächlich für Saamenwaldungen, weniger für vermischten Schlagwald, und fast gar nicht für reinen Schlagwald.

Bey diesen, hinsichtlich der Bewirthschaftung, verschiedenen Waldungen, ist jedoch das Streurechen nur bis zur natürlichen Reinigung zu verbieten,

nach dieser aber dem Vorhergehenden zufolge ohne alle Anstand und Schaden zu erlauben. Bedenkt man ferner, daß das Wildpret, obgleich zu allen Zeiten dichte und junge Wälder, diese vorzüglich aber zu seinen Satz- und Lagerplätzen wählt, so fällt die erste und lezte der drey vorstehenden Modifikationen in eine zusammen, und wir haben anstatt 3, nur noch 2 solche zu berücksichtigen, als nämlich:

1) Das Streu- und Laubsammeln ist in jedem jungen sich noch nicht gereinigten Holze, und
2) In jedem haubaren Schlage, einige Jahre vor dem Hiebe unbedingt schädlich, und daher ohne alle Modifikation zu verbieten und zu bestrafen.

Bisher habe ich mich bemühet, die Gründe welche für die Schädlichkeit des Streurechens aufgeführt sind, durch die Natur, wo nicht vollkommen zu widerlegen, doch bis auf zwey Bedingungen zurückzuführen. Es bleibt mir daher nichts mehr übrig, als den positiven Nutzen des Streurechens für die Forstwirthschaft aufzuführen; und zwar um so mehr liegt mir dieses ob, da ein kleiner unbedeutender Nutzen des Laubes als Dünger, Decke für Kälte und Verbesserung des Bodens, in dem Vorhergehenden nicht geläugnet werden konnte, und man war daher die Grundregel jeder guten Wirthschaft, daß auch

tige Reisen belehrt, daß nicht selten der Boden ohne Mittel, welche außer ihm liegen, ohne Geld, ohne Düngersurrogat, nicht vortheilhaft zu verbessern sey, und daß bey aller unsäglichen Mühe und Pflege die Natur in eben dem Verhältnisse gegen ihren Wärter und Pfleger undankbar sey, als sie unter günstigern Verhältnissen des Bodens gegen ihn dankbar zu seyn pflegt.

F. Körte,

Direktor des ehmaligen landwirthschaftlichen Lehrinstitutes zu Obertheres, so wie auch Lehrer der naturhistorischen Wissenschaften an demselben, und Mitglied der ökonomischen Societät zu Leipzig.

II.

Schutz der Abtriebsgränzen.

Der Waldboden vom flachen Lande bis tief in die Vorberge besitzt auf großen Strecken ein ziemlich gleichmäßiges Produktionvermögen. Hier bestimmt also der organisirende Forstmann — wenn es der gegenwärtige Bestand und die künftigen Bedürfnisse erlauben — für ganze Forste oder doch für große Bezirke nur eine Holzart und nur einen Umtrieb. In kürzerem Zeitraume verschwinden dann — schon bei gemeiner Vorsicht —, begünstiget durch standhafte Holzarten, geschützte Lage und gleichen Boden, alle Irregularitäten im Bestande, und der Wald erreicht mit Leichtigkeit sein forstliches Ideal.

Aber ganz andere Verhältnisse zeigt uns der Waldboden im Gebirge. Dessen Produktionvermögen liegt im gränzenlosen Wechsel, veranlaßt durch Klima,

Exposition, Böschung, Gebirgsart, Erde, Nässegrad .... und verlangt deshalb für kleinere Strekken eigene Holzarten und eigene Wirthschaftarten. Dem höheren Produktionvermögen gehören die edleren Holzarten, dem niedrigern die genügsameren.

Hier jedem Bezirke eine angemessene Holzart und eine angemessene Wirthschaftart so zu geben, daß Alles zu einem organischen Ganzen sich verbindet, und dereinst dem bei der Taxation gefaßten Ideale entspricht, dies ist unstreitig die intrikateste aber auch folgenreichste Anordnung des Forsttaxators — der Probierstein seiner Geschiklichkeit. Bei diesem wichtigsten Geschäfte verlassen ihn die Anweisungen alle, nur vieljährige Routine und besonders ein geübter umfassender Blik verbreiten Licht in dieser großen Bestimmung.

Wenn nun im Gebirgswalde die Holzarten sowol, als die Wirthschaftarten öfter mit einander abwechseln müssen, dann erhält der Wald im Gebirge auch mehr Abtriebsgränzen, als jeder andere. Aber diese Gränzen sind besonders hier, in Hinsicht auf die einheimischen flachwurzelnden Holzarten und auf die atmosphärischen Wirkungen, äußerst gefährlich; — und doch sind sie nicht ganz zu vermeiden. Oft würde der Abtrieb einen nachbarlichen unhaubaren Bestand der zerstörenden Witterung preisge-

den, wenn man diesen in seinen Gränzen nicht durch diensame Mittel schützte.

Ein solcher Schutz ist indeß mit Aufopferung und Gefahr verknüpft; wir vermindern und vermeiden daher die Abtriebsgränzen so sehr wie möglich: Wir arrondiren nämlich zuerst die Wirthschaftstheile, und schneiden viele Winkel ab. Demnächst binden wir uns beim Entwurf der Hauungstour nicht zu ängstlich an das Alter der gränzenden Bestände, sondern disponiren den vorliegenden etwas jüngern Ort früher zur Hauung, als den folgenden ältern, und nähern auf solche Art nach forstlicher Möglichkeit schon die erste Abtriebstour der idealisirten. Sollte jenen jüngern Ort erst spät die Hauung treffen, dann beschleunigen wir in ihm bis dahin sein Wachsthum durch forcirte Plänterungen ganz ungemein. Wäre ein unangebauter Ort mit dem nahen Holzbestande noch in gleichzeitigen Abtrieb zu bringen, so bepflanzen wir ihn, wenn Zeit und Umstände es erlauben, unverzüglich mit großen Stämmen der nachbarlichen Holzart in weitläufiger Stellung; wodurch die Haubarkeit weit früher erlangt wird. Erlauben dies aber Zeit und Umstände nicht, dann bauen wir für den ersten Umtrieb hier eine interimistische Holzart, welche durch schnelleren Wuchs zeitig genug zur Reife gelangt. Dagegen lassen wir

diese Blößen jetzt ganz außer Disposition, wenn die Hauung so nahe ist, daß der neue Bestand die Kulturkosten nicht zu ersetzen vermag, und bebauen sie zuerst für den zweiten Umtrieb, welches oft noch vor der Hauung des nahen Bestandes geschehen kann.

Größere Blößen erhalten ihre eigene Hauungstour, diese bestimmt den Gang ihres Anbaues.

Der Schutz aller uns nun übrig bleibenden Abtriebsgränzen erstrekt sich auf folgende Mittel:

Man lege, wenn es die Umstände erlauben, seine Abtriebsgränze auf die sichere Seite des bleibenden Bestandes oder in das von Natur geschützte Terrain, welches in Bergschluchten unter scharfen Rücken und auch zuweilen an östlichen Abhängen gefunden wird.

Bringt man diese Gränzen an Wiesengründe oder Felder, so trotzt der hier völlig frei erwachsene Mantel des Bestandes aller Witterung und leidet von keiner nahen Abtriebstour.

Oefnet man zeitig genug die Gränze der anstoßenden Bestände verschiedener Hauungszeiten so weit, daß jeder Mantel beider Bestände ganz unbeschränkt erwachsen kann, dann gewöhnt sich keiner von Jugend auf an den Schutz des Nachbars, und jedem bleibt dieser Schutz entbehrlich.

Diese holzleeren Freiungen legt man auf un-

tragbare Bergrücken, oder bestimmt sie zur Unterhaltung des Viehes und Wildes. Und im Fall die Forstökonomie das Aeusserste verlangt, so wird darauf, dem schwächern Bestande zum Schirm, eine feststehende, wenn auch sonst nicht ganz angemessene Holzart gebauet, deren Abtrieb von Erforderniß dieser Hauptbestimmung abhangt.

Eine solche Oefnung dürfte übrigens weniger Raum einnehmen, wenn gleich beim Anbau die äußeren Theile der Bestände, und zwar nach ihrer gefährlichen Abtriebsgränze zu, immer einzelner gepflanzt würden, so daß z. B. die ersten Stämme 15, die zweiten 12, die dritten 9, die vierten 6 Fuß Entfernung bekämen. Die freiere Stellung bewirkt bei jeder Holzpflanze den festeren Stand. Diese Reihen befestigter Stämme formiren nun den selbständigen Mantel. Mit noch mehr Sicherheit gebraucht man hiezu, entweder rein oder vermengt, von Natur feststehende Holzarten.

An den schon bestandenen Abtriebsgränzen durchforste man dagegen ununterbrochen, aber nie auf einmal zu stark, und separire so den jüngern Bestand allmählich. Der Erfolg dieser Vorbereitung wird noch gewisser seyn, wenn man standhafte Stämme hier findet und überhält.

In manchem Falle könnte wol ein Streifen vom haubaren Orte kurze Zeit zum Schutze dienen.

Durch diese Mittel allein schützen wir, besonders im Nadelwald, unsere Bestände auch an der Forst- oder Landesgränze gegen manche indirekte Nachtheile aus jenseitigen Hauungen, wir machen dadurch unsere Gränzbestände unabhängiger von der Wirthschaft unsers Nachbars.

G. König,
Oberförster in Ruhla.

III.

Ein Erhaltungsmittel des mastbuchenen Niederwaldes.

Die Mastbuche eignet sich, durch das mindere Vermögen ihrer Rinde zum Knospentrieb, unter allen einheimischen anbauwürdigen Laubholzarten am wenigsten für den Niederwald; gleichwohl hat Deutschland nicht unbedeutende mastbuchene Holzungen im vermischten Niederwaldbetrieb. Deutlich zeigen uns zwar ihr Zustand und Ertrag das Nachtheilige jener Verbindung; allein man kann diese Bestände nicht überall sogleich in Hochwald verwandeln, zu oft verhindert es der Mangel an gebildetem Forstpersonale, ein ungünstiges Bestandsverhältniß, die Bedürfnisse der Gegenwart oder sonst Etwas. Um so willkommener sei uns also jedes Mittel, welches im mastbuchenen Niederwalde einstweilen den Zustand verbessert, den Ertrag erhöhet und zu seiner Erhaltung beiträgt.

In jedem Niederwaldschlage bewirkt der Ueberhalt mehr oder weniger Saamenanwuchs, welcher bei nicht zu ungünstigen Umständen sich lange erhält. Diesen findet man oft noch bei der Hauung sehr zahlreich, zumal in mastbuchenen Niederwaldbeständen. Hier steht er kümmerlich ohne Aeste, mit wenig Blättern, gleich den Ruthen, und erwartet den Moment seiner Befreiung. Die Rinde ist verknorpelt, und die Gefäße gestatten der bis jetzt ohnehin kärglichen Nahrung nur schwachen Zugang. Eine freiere Stellung allein vermag diesen Anwuchs der lebhaften von Jahr zu Jahr gewinnenden Vegetation wiederzugeben; dagegen tödtet der erste Abhieb die Stöcke solcher Kränklinge unwiderbringlich.

Aus Ordnungsliebe ließ seither der Förster seine Niederwaldschläge bei der Hauung **von allen schwachen Ruthen reinigen.** Dem Holzhauer machte Gewohnheit diese Räumung zum Gesetz, und bei der Abpostung fand sie der höhere Forstbeamte angenehm. Lobwürdig ist allerdings dieser Sinn für Ordnung und Reinlichkeit, auch nützlich ist er, wo man Dornen und schädliches Gesträuch dadurch entfernt: aber der schwachstämmige Saamenanwuchs edler Holzarten dürfte dabei keineswegs vernichtet werden, denn nur durch diesen erhält sich der edlere Niederwald.

Die abgetriebenen Stöcke solcher unterdrückten mastbuchenen Ruthen geben aus Mangel an Reproduktionskraft größtentheils keinen Ausschlag, ihre wenigen, erst spät erscheinenden ärmlichen Triebe werden verdämpft von den nahen, anfänglich weit stärker sich verbreitenden Loden der ältern Stöcke, so wie von unedlem Gebüsch. Durch solche Räumung verschlechtert man gewiß den Niederwald von Umtrieb zu Umtrieb.

Schonen wir dagegen in den Niederwaldschlägen den Saamenanwuchs edler Holzarten sorgsamst, so schließt sich dieser nach zwei- bis vierjähriger Erholung mit dem Stockausschlag abgetriebener Stangen, und bildet dann einen weit dichteren ergiebigern Wald; er liefert beim nächsten Abtrieb nicht allein kräftige Stöcke zum Ersatz der abgehenden, sondern auch die geschiktesten Saamenstämme zum Ueberhalt für spätere Generationen.

Dies Erhaltungsmittel des edleren und vorzüglich des mastbuchenen Niederwaldes bedingt sich uns also in folgender Regel: Bei dem Abtrieb im Niederwalde schone man allen jüngern Saamenanwuchs der edeln Holzarten sorgfältig, und stutze nur die allzuschwanken unselbständigen Stämmchen gegen die Spitze etwas ab. Es stehe jederzeit hiebei die Sauberkeit der Nützlichkeit nach.

Auf solche Art nähert man sich dem vortheilhaftern Hochwaldbetrieb immer mehr, und ein letzter Schritt zu diesem wird dabei gegründet durch etwas stärkern Ueberhalt.

Auch in vielen andern Schlägen, zumal auf schlechtem Boden ist diese Schonung der schwachstämmigen Saamenanwüchse edler Holzarten empfehlungswerth. Unter lichterm Bestande finden sich diese fast überall noch vor der Hauung ein, wenn Saamenbäume nicht mangeln und die Hut nicht hindert.

G. König,
Oberförster in Ruhla.

IV.

Versuche
über
das Entrinden stehender Bäume.

Vegetabilischer Tod ist immer die unvermeidliche Folge des durch strenge Winter erfrornen Bastes aller Bäume. Eine nur durch Kälte bewirkte Beschädigung des Markes hemmt bey gesundem und unverletztem Baste nie die fernere Vegetation. Der Bast ist daher der Hauptsitz des Lebens holzartiger Pflanzen, und seine Schonung und Sicherung gegen Verletzung durch äußere beygebrachte Wunden oder sonstige Beschädigungen die wesentlichste Bedingung zur Erreichung ihrer natürlichen endlichen Ausbildung, Höhe und Stärke. Ein pflanzenphysiologischer Satz, dessen Richtigkeit diese Erfahrung bestätiget.

Die Folgen des Reproduktionsvermögens begründen doch bey einigen Holzpflanzen wichtige Ausnah-

men, und beschränken die allgemeine Richtigkeit dieses Grundsatzes der Pflanzenphysiologie. Aeltere wie neuere Erfahrungen, und mehrere auffallende Thatsachen, welche ich hier dem Forstpublikum mittheile, liefern die endlichen Beweise.

Schon Du Hamel stellte hierüber Versuche an. Er entblößte einen in voller Blüthe stehenden Kirschbaum, der Peripherie als der Länge nach von aller Rinde, und umwickelte diese entblößte Stelle mit einer Schichte Stroh. Abfall einer beträchtlichen Menge Blätter, Vertrocknen einiger Aeste, und Mangel an Fruchterzeugung waren die unmittelbaren Folgen dieser Behandlung — Noch im folgenden Jahr kränkelte der Baum. Vollkommene Erzeugung der Rinde war nur ein Produkt der dritten Vegetationsperiode des dritten Sommers *).

*) Die Vornahme dieser Operation zur Zeit der Sonnenwende oder des Johannestriebs, hätte die Entfernung dieser verschiedenen kränklichen Zufälle und die vollkommene Rindeproduktion im nächsten Frühling zur sichern Folge gehabt. Eben das dichte Umwickeln des Stammes mit Stroh entzog dem Stamme eine beträchtliche Menge Feuchtigkeit, welche Du Hamel mit Grew Cambium nennt, und wurde daher ein wichtiges Hinderniß der sich bildenden Rinde. Folgende Versuche beweisen, daß nur Schatten gegen Einwirkungen der Sonnenstrahlen, und Sicherung gegen alle äusseren Verletzungen, die einzige zu erfüllenden Bedingungen einer schnellern Rindebildung sind.

Weit glücklicher war der Erfolg der Entrindung fruchttragender Bäume, welche Herr Frisch im 1ten Bd 2te Abhandlung der physikal. medicin. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Berlin, deutscher Uebersetzung mittheilt. — Ein Märkischer Edelmann Herr von Hünecken — sagt Herr Frisch — zeigte eine Art zur Wiedererzeugung der Rinde an fruchttragenden Bäumen, von welchen er eine grosse Menge in seinem vortrefflichen Garten besaß. Ausschwitzender Saft und entstehende Geschwülste oder sonstige örtliche Fehler, welche die Fruchtbarkeit eines Apfel- oder Birnbaumes in den folgenden Jahren schwächen oder hemmen könnten, oder auch nur dessen schönes Ansehen entstellten, nöthigten denselben auf eine ganz besondere und eigene allein höchstgewagte Art für die Gesundheit und Schönheit eines solchen kranken Stammes zu sorgen. Das hier angewandte Mittel gründete sich weder in dem Abschaben der rauhen Rinde, im Ablösen der beschädigten Theile, und Ausschneiden der Auswüchse, noch in dem Gebrauch irgend eines Pflasters oder Strohes noch in dem Aderlassen der Bäume; sondern es bestund in einer gänzlichen Entblößung der ganzen Stämme, von der Krone bis zur Erde, von aller nicht nur der äussern und härtern, auch der innern und feinern Rinde. Nur

das weiße Holz blieb nach dieser Operation allein noch übrig.

Unvermeidlicher vegetabilischer Tod mußte hier, nach dem eben angeführten Grundsätze der Pflanzenphysiologie, jener so widernatürlich behandelten Vegetabilen warten. Und doch wurde Herr Frisch von der Möglichkeit einer Rindenerzeugung und daher von der Unschädlichkeit dieser Operation beym Herrn v. Hünecken durch die neuproducirte Rinde einiger auf diese Art behandelten Stämme überzeugt.

Die Güte des Herrn v. Hünecken erlaubte dem Herrn Frisch zu unläugbarer Erweiterung der Naturgeschichte und vorzüglich der Dendrologie, diese außerordentliche Naturwirkung näher zu beobachten, und so die Bedingungen, wie äussere Verhältnisse zu entdecken, unter welchen dieser wirklich höchster Grad des Reproduktions Vermögens in der Vegetation erreichbar wird, und welche derselbe in der angeführten Schrift dem Publikum mittheilt.

Dieselben beschränken sich auf folgende wesentlich zu erfüllende Bedingungen.

1) Die Zeit der Sonnenwende ist die eigentliche Epoche zur Entrindung des kranken Stammes. Der häufige zu dieser Jahreszeit gewöhnlich erfolgende Saftausfluß liefert den hier rechtfertigenden Grund.

2) Die Lage des Gartens und die Exposition des Baumes sind ebenfalls zu erwägende Umstände. Früherer Saftausfluß ist immer die Folge eines mittäglichen Standes der Bäume.

3) Völlige Entrindung des auf diese Art zu behandelnden Stammes ist erstes wesentliches Gesetz. Seine Erfüllung sichert die Erreichung des Zweks, gesunde Rinde zu zeugen, und eben dadurch die gewünschte Schönheit des Stammes zu erreichen.

4) Gleiche Vertheilung des herausschwitzenden Saftes auf der entrindeten Stammfläche aber die fernere Bedingung. Daher seine durch eine Gänsefeder zu bewirkende Austheilung an Stellen, wo derselbe stocket, oder an solchen, welche der natürliche Saftausfluß unbedeckt läßt.

5) Entfernung aller unmittelbaren Einwirkung der Sonne auf die geschälten Stämme, oder die Sorge, für einen schattigen Stand; Leinewand, zusammengebundener Schilf oder sonst etwas, erreicht diesen Zweck vorzüglich an der Mittagsseite.

6) Schutz gegen heftige Winde. Der durch dieselbe aufgejagte und den Stamm verletzende Sand rechtfertiget diese Maaßregel. Und endlich

7) Erhebt sich möglichste Sicherung dieser

Stämme gegen jede fremde Einwirkung, welche die sich reproduzirende sehr zarte Rinde beschädigen kann, zur allgemein zu erfüllenden Bedingung.

Diese merkwürdige Erfahrung beurkundet die Möglichkeit einer gänzlichen Entrindung der Stämme auch ohne wirkliche Störung ihrer fernern Vegetation. Einige Wichtigkeit zeigen diese Versuche für Besitzer solcher Baumarten, deren Rinde ein vorzügliches und unentbehrliches industrielles Produkt begründet. Allein ihre ausgedehnte Anwendung auf eine periodische Benützung der Eichenrinde gewinnt eben durch die Möglichkeit einer Gewinnung der jüngsten Rinde forstliches Interesse, welches die Entfernung der Nothwendigkeit einer Fällung dieser Schälhölzer noch erhöhet.

Aufgemuntert durch diesen Nutzen stellte ich ähnliche Versuche an. Meine Wahl traf zuerst zwei aus Saamen erwachsene Sommereichen (Quercus pedunculata) von 7″ im mittlern Durchmesser. Der Bestand war gemischt und ein vor sechs Jahren abgetriebener Schlag eines Niederwaldes. Ein vorzüglich guter Boden, und ebene Lage begünstigten die Vegetation des Bestandes, und das hier beigemischte, die aufgeopferte Stämmchen umgebende Oberholz begründete die Möglichkeit einer Erfüllung des zu diesem Versuche unbedingt nothwendigen Schattens.

Unter diesen Ortsverhältnissen, wurden beide Eichen getreu nach der Vorschrift des Herrn Frisch, im Jahr 1783 den 21sten Junius von der erreichbaren etwa 8 Fuß betragenden Höhe bis auf die Wurzeln ganz entrindet. Ein sehr starkes Hervorquellen des Saftes war nun die nothwendige Folge dieses Verfahrens, und möglichste Entfernung aller den Saftausfluß hemmenden äusseren Einwirkungen meine erfüllte Sorgfalt.

Nach wenigen Tagen erhielt schon der Saft eine schleimige und zähe Beschaffenheit, welche sich nun täglich mehr und mehr der Verhärtung näherte. Keine Verminderung oder kein Stillstand der Vegetationsäusserungen war an den obern unbeschädigten Theilen der Bäumchen bemerkbar. Das Laub, als Produkt der Vegetation, behielt dasselbe lebhafte Grün, und dieselbe vollkommene Ausbildung, wie jenes der unverletzt gebliebenen. Zur Zeit der jährlichen Entlaubung bemerkte ich keinen frühern Abfall des Laubes an diesen entrindeten Stämmen. Der Saft war in dieser Jahreszeit schon gänzlich erhärtet, gleich einer zarten ins graugrüne übergehenden Rinde, die sich noch vor dem Eintritte des Winters dunkler färbte. — Auch im folgenden Jahr 1784 zeigte sich keine Verschiedenheit in der Vegetationsäusserung. Zu meiner unbeschreiblichen Freude näher-

ten sich diese für vegetabilisch abgestorben gehaltene Eichen, der Entwicklung ihrer Knospen, und eine vollkommene gleichzeitige Lauberzeugung war der deutlichste Beweis ihrer noch kräftigen Vegetationskraft. Während des Aufschwellens der Knospen bekam die neuerzeugte Rinde einige Risse und Sprünge, aus welchen eine theils flüßige, theils schleimige Feuchtigkeit drang. Absichtlich der Natur überlassen, war auch diese ausgedrungene Feuchtigkeit in einem Zeitraume von 14 Tagen oder längstens 3 Wochen erhärtet, und eine vollkommen ausgebildete Rinde das glückliche Resultat dieses Verfahrens.

Dadurch aufgemuntert entschloß ich mich zur Wiederholung des Versuches an einer größern Zahl junger Eichen. Ein bald erfolgter Ruf, der mir einen andern Wirkungskreis anwies, nöthigte mich diese Waldgegend zu verlassen.

Immer noch im Geiste von dem glücklichen Erfolge des erwähnten Versuches beschäftiget, entschloß ich mich im Jahr 1786 zu seiner Wiederholung, wie Ausdehnung und wählte hierzu 100 Eichenreidel. Und hierzu bot mir ein beträchtlicher, etwa 40jähriger, aus Saamen erwachsener reiner Eichenbestand (von der Traubeneiche, Quercus robur.) in welchem die Natur das unternahm, was die förstliche

erste Durchforstungen zu bezwecken suchen, die schönste Gelegenheit dar.

Der Bestand lag an einer sanften gegen West-West-Nord sich neigenden Bergabdachung. Sein Boden und dessen Productibilität war völlig für die darauf vegetirende Eichen geeignet und der Holzwuchs gehörte zu den vorzüglichsten.

Von diesen jungen Eichen wurden 100 von verschiedener Stärke gewählt, die das Objekt des Versuches begründeten. Möglichst sichere Entdeckung alles Merkwürdigen veranlaßten mich zu folgenden Voranstalten.

Diese 100 Reidel theilte ich, ohne eine besondere Wahl, in fünf Abtheilungen, von welcher jede 20 Stämmchen enthielte, und die ich Schälungs-Turnus nennen will.

Alle in demselben Jahr 1786 zu diesem Versuche bestimmte Eichen wurden zwey Fuß hoch über der Erde genau gemessen und das Resultat in eine Tabelle eingetragen.

Nach dieser Vorarbeit unternahm ich das Schälen der Stämme selbst. Jeden Reidel entrindete ich nun mittelst einer Leiter, 12 Fuß über der Erde mit einer solchen Behutsamkeit und Vorsicht, welche man beim Okuliren der Obstbäume gewöhnlich anwendet. Möglichste Sicherung der entblößten Stämme gegen jede

die Wirkung der Reproduktionkraft hemmende Berührung fremder Körper, war nun meine erste zu erfüllende Sorge. Für den zum Reproduktionsgeschäft nöthigen Schutz und Schatten, sorgte das Lokal und der Schluß des Bestandes.

Auf diese Art wurden zur Vollendung des Versuches jährlich eine Abtheilung von 20 Reidel behandelt.

Mannigfaltige Abweichungen und Verschiedenheiten in den Erscheinungen von jenen, welche sich bey dem vor drei Jahren angestellten Versuche zeigten, belohnten auch meine aufmerksame Beobachtungen der Naturwirkungen. Verschiedenheit der Lage wie Exposition, waren bey strenger Erfüllung gleicher Bedingungen, wahrscheinlich hiervon die nächsten Ursachen.

Der nach dem Schälen sich zeigende Saft war flüßiger, nahm später die bey dem ersten Versuche bemerkte schleimigte und zähe Beschaffenheit an; allein seine Erhärtung und Umwandlung in wirkliche vollkommene Rinde geschah früher und schneller.

Eine bedeutende Menge Eichen wurden aber schon im folgenden Jahr 1787, ein Opfer dieser Versuche. Vier derselben, mithin der fünfte Theil der gewählten Stämme fanden den vegetabilischen Tod.

Fortgesetzte Versuche zeigten zu meinem Erstaunen eine jährliche Verminderung der dadurch getödteten Stämme.

In demselben Jahr 1787 wurden wieder 20 Reidel gemessen, ihre Stärke aufgezeichnet und entrindet. Von denselben gingen fünf zu Grunde. Im Jahr 1788 fanden nur drey, im folgenden Jahr 1789 nur zwei, und im Jahr 1790 nicht ein einziger entrindeter Stamm den vegetabilischen Tod.

Mit ungleich glüklicherem Erfolge wurden die, die während des zweiten Turnus an denselben Stämmchen wiederholten Versuche gekrönt. In den drey Jahrgängen 1791, 1792 und 1795 unterlag kein Stamm dem vegetabilischen Verderben. Nur ein Stamm gieng im Jahr 1793 zu Grunde, und von den 18 Stämmen, welche zu Objekten des Versuches im folgenden Jahr 1794 gewählt wurden, unterlagen nur drey demselben Loose *).

Die Ursachen dieser auffallenden Verschiedenheit der während des zweiten Turnus eingegangenen Eichen von jenen, welche im ersten ihren vegetabilischen Tod auch bey völlig übereinstimmender Be-

*) Die Summe aller durch das Entrinden getödteten Eichen-Reidel zeigte ein Verhältniß wie 100 — 18.

handlung fanden, lagen augenfällig nicht in der Witterung. Ihre genau von mir bemerkte Verschiedenheit war während der 10 Jahren auch bey ihren mannigfaltigen Wechseln, zur Bewirkung einer so großen Verschiedenheit in der Zahl der erhaltenen und der zu Grund gegangenen Eichen nie so abweichend.

Der Grund dieser merkwürdigen Verschiedenheit lag, meiner Meinung nach, in den Gesundheitsumständen dieser Eichenreidel. Die Wahl der Versuche traf einen der ersten Durchforstungsperiode nahen Eichenbestand. In diesem gedrungenen Schlusse fanden sich daher viele theils ganz, theils halb unterdrückte Stämme. Vollkommenheit der Versuche erlaubte nun keine Sonderung der prädominirenden von jenen unterdrückten. Und jene in der Vegetation geschwächte Stämme waren es, welche bey Anwendung des Hüneckischen Verfahrens, dem Tode unterlagen. Ihre vegetabilische Lebenskraft war durch das Uebergipfeln schon geschwächt, ihre Wurzeln hatten in diesem Zustande schon längstens die Fähigkeit, den absolut nothwendigen Nahrungsstoff anzueignen, verlohren, das ihnen eigene Reproduktionsvermögen und dessen Reizbarkeit, war daher schon sehr geschwächt, und Absterben die unvermeid-

liche Folge ihres kränklichen Zustandes, welches freilich die zugefügte Mißhandlung beschleunigen mußte.

Diese glücklichen Resultate der wiederholten Versuche scheinen der Anwendbarkeit dieser Entrindungsmethode auf die Eichenschälwaldungen Möglichkeit wie Nützlichkeit zu geben. Die bestätigte Richtigkeit dieser den Pflanzen eigenen ausserordentlichen Reproduktionskraft beweist die erstere; die mehrmalige Gewinnung einer jüngern daher bessern Rinde beurkundet dagegen die leztere.

Die Hauptnutzung der Eichenschälwälder, die Gewinnung ihrer Holzproduktion gebietet stets die Fällung der Loden, welche die Nachhaltigkeit dieser Waldwirthschaft zum wesentlichsten Gesetz erhebt. Seine strenge Erfüllung erlangt nur durch kräftige Erzeugung der Loden abgetriebener Mutterstöcke Möglichkeit. Ein Umstand, dessen Richtigkeit diese Versuche noch nicht beurkunden. Diese Verhältnisse untergraben daher die allgemeine Empfehlungswürdigkeit einer ähnlichen Benutzungsmethode der Eichenrinde als Nebennutzung der Eichenniederwaldung.

Die Richtigkeit dieser Versuche liefern jedoch die neuern Beweise von der ausserordentlichen Reproduktionskraft der Pflanzen und ihre Resultate — die ich zur deutlicheren Uebersicht in der beigefügten Tabelle mittheile, widerlegen die allgemeine Richtigkeit des oben angeführten pflanzenphysiologischen Satzes.

v. Werneck,
Oberjägermeister.

Jahrgänge.	Erster Peri							
	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.
1786.	1.* 184.	2. 212.	3. 218.	4. 267.	5. 291.	6. 236.	7. 266.	8.* 183.
1787.	21.* 196.	22. 301.	23. 273.	24. 291.	25. 216.	26.* 185.	27. 286.	28.* 185.
1788.	41. 273.	42. 286.	43. 212.	44. 246.	45.* 196.	46. 286.	47.* 198.	48. 209.
1789.	61.* 191.	62. 257.	63. 229.	64. 228.	65. 281.	66. 226.	67. 256.	68. 288.
1790.	81. 201.	82. 263.	83. 238.	84. 249.	85. 301.	86. 249.	87. 279.	88. 288.

Jahrgänge.	Zweite Pe							
	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.
1791.	1. —	2. 241.	3. 256.	4. 297.	5. 319.	6. 268.	7. 298.	8. —
1792.	21. —	22. 332.	23. 307.	24. 320.	25. 257.	26. —	27. 313.	28. —
1793.	41. 301.	42. 316.	43. 244.	44. 276.	45. —	46.* 218.	47. —	48. 243.
1794.	61. —	62. 290.	63. 361.	64. 262.	65. 314.	66. 261.	67. 290.	68. 318.
1795.	81. 243.	82. 307.	83. 280.	84. 285.	85. 339.	86. 280.	87. 317.	88. 328.

Anmerkung. Die mit * bezeichnete Nummern, deuten diej

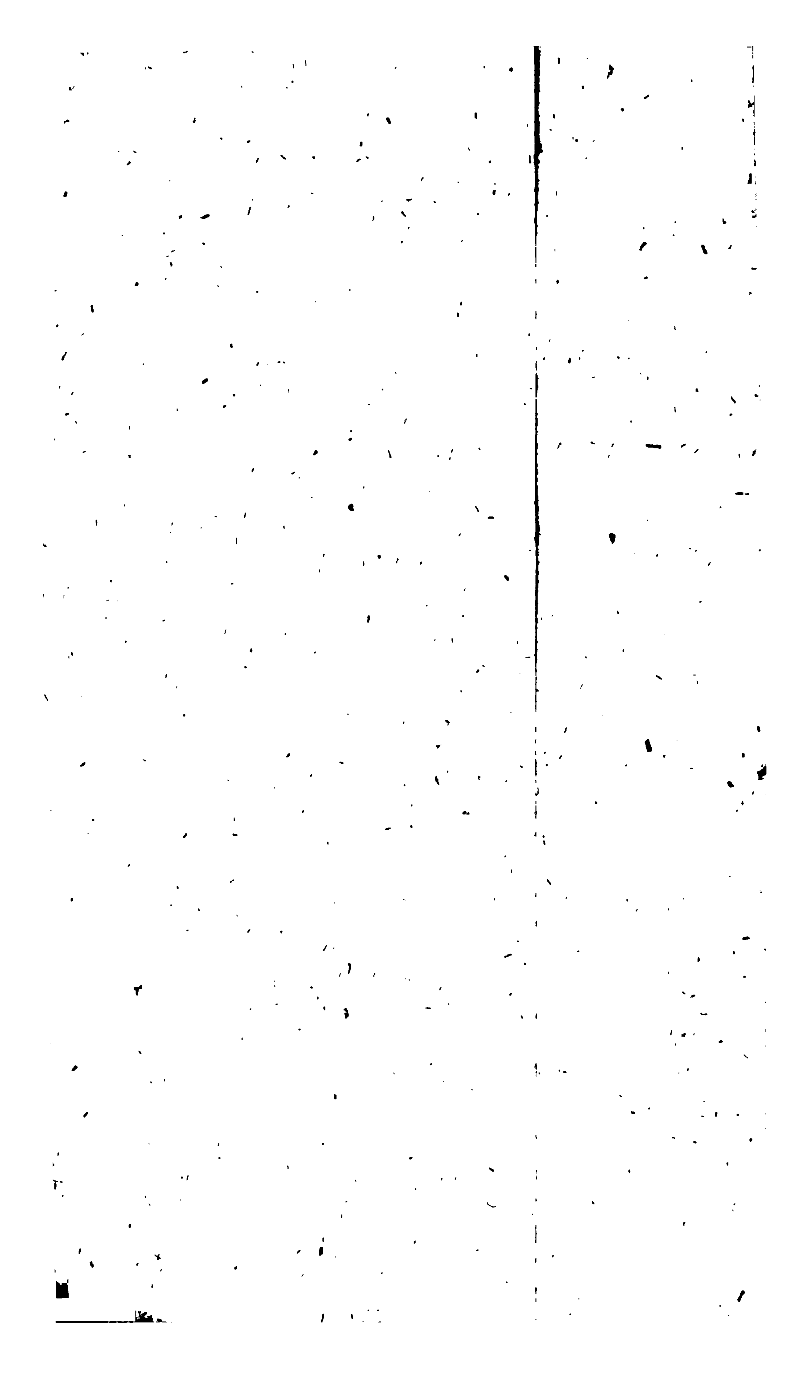
Die Richtigkeit dieser Versuche liefern, jedoch die neuern Beweise von der ausserordentlichen Reproduktionskraft der Pflanzen und ihre Resultate — die ich zur deutlicheren Uebersicht in der beigefügten Tabelle mittheile, widerlegen die allgemeine Richtigkeit des oben angeführten pflanzenphysiologischen Satzes.

v. Werneck,
Oberjägermeister.

Jahrgänge.	Erste … Pe…						
	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.
1786.	1. * 184.	2. 212.	3. 218.	4. 267.	5. 291.	6. 236.	7. 266.
1787.	21. * 196.	22. 301.	23. 273.	24. 291.	25. 216.	26. * 185.	27. 286.
1788.	41. 273.	42. 286.	43. 212.	44. 246.	45. * 196.	46. 286.	47. * 198.
1789.	61. * 191.	62. 257.	63. 229.	64. 228.	65. 281.	66. 226.	67. 256.
1790.	81. 201.	82. 263.	83. 238.	84. 249.	85. 301.	86. 249.	87. 279.

Jahrgänge.	Zwei…						
	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.	Lin.
1791.	1. —	2. 241.	3. 256.	4. 297.	5. 319.	6. 268.	7. 298.
1792.	21. —	22. 332.	23. 307.	24. 320.	25. 257.	26. —	27. 313.
1793.	41. 301.	42. 316.	43. 244.	44. 276.	45. —	46. * 218.	47. —
1794.	51. —	62. 290	63. 361.	64. 262.	65. 314.	66. 261.	67. 290.
1795.	81. 243.	82. 307.	83. 280.	84. 285.	85. 339.	86. 280.	87. 317.

Anmerkung. Die mit * bezeichnete Nummern, deuten …



II.

Jagdwissenschaftliche Gegenstände.



I.

Ueber
das zweckmäßige Nachsuchen und Anhetzen eines angeschossenen Stück Wildes.

Es ist in der dermaligen Zeit, wo das zur hohen Jagd gehörige Wild selten, und das Wildpret deswegen theuer geworden ist, nichts ungewöhnliches, daß von alten und geübten Jägern noch viel Wild, wie man zu sagen pflegt, zu Hetze geschossen, und dem Verderben überliefert wird, wodurch dem Jagd-Eigenthümer ein bedeutender Schaden zugeht. Der ehrliebende Weidmann, und jeder für das Interesse seines Dienstherrn besorgte Jäger, Jagd- und Forstbeamte sollte dieses kräftig abzuwenden suchen, und sich hierin keine Jägersünde zu Schulden kommen lassen; so wenig er sich der ekelhaften Aasjägerey, die hierher angränzt, ergeben darf.

Die Ursache von diesem grossen Nachtheile liegt meistens

1) in dem schlechten Schiesen und resp. Anschießen;
2) in dem gänzlichen Unterlassen des Nachsuchens, und
3) in dem voreiligen Nachsuchen und schlechten Anhetzen des angeschossenen Wildes.

Was das erste betrift, so übergehe ich es mit Stillschweigen. Wer nicht gut schießen kann, lerne es, übe sich an geringen Objekten, die keinen Werth haben, ehe er von seiner Büchse oder Flinte Gebrauch in einer Wildbahn macht. Wer mit schlechtem Schießgewehr versehen ist, schaffe sich entweder besseres an, oder schieße nicht, und wer auf der Jagd zu hitzig schießt, suche sich Kaltblütigkeit anzugewöhnen, um allen Nachtheil zu entfernen.

Nur über das zweckmäßige Nachsuchen nach angeschossenem Wilde und über dessen Anhetzen seye mir eine kurze Betrachtung erlaubt. Durch unzweckmäßiges Nachsuchen und Anhetzen des angeschossenen Wildes kann vieles verdorben werden. Bald wird es zu frühe, bald zu spät vorgekehrt, doch das erstere mehr als das letztere. Der Eifer übereilt hier öfters den geübtesten Jäger und Schützen, und bringt ihn um Vergnügen, macht seine Mühe vergeblich, und zieht reellen Schaden nach sich.

Vorsicht und genaue Umsicht kann nur alle diese Nachtheile abwenden. Vorzüglich muß die Aufmerksamkeit

auf den **Anschuß** vor allen Dingen gewendet werden.

Bey diesem ist zu bemerken:

a) das Zeichen, welches das Thier macht;

b) die Art und Farbe des Schweißes.

Ueber beides habe ich seit 10 Jahren, wo ich in der ausgesuchtesten Wildbahn des Herrn Fürsten von Leiningen Durchlaucht, der Jagd oblag, eigene Beobachtungen und Erfahrungen angestellt, welche mit jenen ziemlich nahe übereinstimmen, die der preißwürdige Herr Staatsrath und Land-Oberforstmeister **Hartig** zu Berlin in seinem Lehrbuche für Jäger 2tem Theile S. 342 aufstellt.

Ich will sie zur näheren Vergleichung hier kurz anführen und sodann von dem Nachsuchen und Anhetzen selbst, welches die Jagdschriften wenig berühren, einige Bemerkungen beyfügen.

1) Wird ein Stück Wild in die Lunge geschossen, so findet man gewöhnlich einen hellrothen schäumenden und blasigten Schweiß, welcher, wenn das Thier flüchtig ist, weit umher spritzt; wenn es aber steht, in dicken Tropfen grade herabfällt.

Ein Thier, welches einen Lungenschuß hat, macht,

wenn es den Schuß erhält, gemeiniglich einen Satz vorwärts, geht selten noch weit bergauf, bleibt bald stehen, und wenn man von einem guten Lungenschuß überzeugt ist, so kann man dem angeschossenen Thier bald nachziehen und man wird solches in kurzer Zeit habhaft werden können.

Wenn der Schuß aber nur durch einen Lungenflügel gegangen ist, oder die Lunge nur gestreift hat; so geht das Thier oft noch sehr weit, und in diesem Fall, wenn man nämlich zweifelt, ist es gut demselben vor der Anhatze die gehörige Ruhe zu lassen.

2) Findet man vielen, und in der Flucht des Thiers umhergespritzten dunkelrothen oder vielmehr schwarzbräunlichen Schweiß, und stürzt das Wild beim Schuß etwas zusammen, und macht es wieder einen kleinen Satz in die Höhe; so ist es meistens ein Zeichen, daß das Thier durch die Leber oder Herzkammer geschossen ist, und nicht weit gehen wird, ohne sich niederzuthun; demohngeachtet ist es sehr gut, einem durch die Leber geschossenem Thier Ruhe zu lassen. Ein solchergestalt geschossenes Thier kann zwar dem Verenden nicht leicht entgehen, aber doch weiß ich aus Erfahrung, daß Hirsche, welche mit einer sehr starken Büchsenkugel durch die Leber geschossen waren, angehetzt und erst nach zwey Stunden von flüchtigen Hunden geräumt und gestellt worden sind.

3) Ein Stück Wild, welches weidwund geschossen ist, macht, wenn es verwundet wird, einen Satz in die Höhe, zieht hiebey den Hinterleib einwärts, krümmt den Rücken, schlägt mit den Hinterläufen auswärts und verliert, wenn es flüchtig ist, äußerst wenig, in kleinen Tropfen umherspritzenden wäßrigen Schweiß von gewöhnlicher Farbe, der meistens mit Geäß vermengt ist. Beim Anschuß eines weidwund geschossenen Thiers oder wenn es hie und da stehen bleibt, findet man oft dicke Tropfen Schweiß, die ebenfalls mit Geäß vermengt sind.

Ein weidwund geschossenes Stück Wild geht öfters noch sehr weit bergauf. Wenn es aber Ruhe verspürt; so thut es sich bald nieder, besonders wenn der Schuß durch das kleine Gescheid gegangen ist. Demohngeachtet darf man sich nicht gelüsten lassen, solches vor den ersten zwey Stunden anzuhetzen; sondern man muß demselben Ruhe zum Krankwerden lassen und nur alsdann, wird eine gutgeordnete Anhatze gelingen.

4) Macht ein Stück Wild, wenn es den Schuß erhält, einen Satz auf die Seite, verliert es wenig Schweiß von gewöhnlicher Farbe; findet man, auch, wenn das Thier flüchtig ist, solchen meistens nahe an oder in der Fährtel, so kann man mit ziemlicher Gewißheit einen Keulenschuß vermuthen, und

man muß dem auf diese Art geschossenen Wild ebenfalls Zeit und Ruhe zum Krankwerden lassen.

5) Bey einer Verwundung weiter unten am Lauf, stürzt das angeschossene Thier etwas zusammen, der Schweiß ist hellroth und nur auf einer Seite nahe an der Fährte zu finden. Ist aber ein Lauf entzwey, so findet man öfters Knochensplitter neben der Fährte, und es ist manchmalen gut demselben sogleich nachzuziehen und solches anzuhetzen.

6) Ein durch den Hals geschossenes Stück Wild macht selten ein Zeichen, schweißt stark; der Schweiß ist hellröthlich und spritzt nicht weit umher, wenn die Drossel nicht lädirt ist; läßt man einem in den Hals geschossenen Thier Ruhe, so wird die Anhatze erleichtert; im entgegengesetzten Fall aber wird solche meistens ungünstig ausfallen.

7) Ein hellrother dünnflüßiger Schweiß läßt vermuthen, daß das angeschossene Thier blos durchs Wildpret in keinen edlen Theil, mithin schlecht geschossen ist, und selten krank und habhaft gemacht werden kann.

8) Stürzt ein Stück Wild gleich im Feuer, rafft sich dasselbe bald wieder zusammen, rennt es flüchtig davon und verliert es einen hellrothen

Schweiß; so kann man behaupten, daß dasselbe an dem Rücken nur gekrellt ist, je länger je flüchtiger wird und nur durch eine zeitige Anhatze habhaft gemacht werden kann.

9) Wenn ein Hirsch oder Rehbock auf das Geweihe geschossen wird, geschieht es oftmals, daß derselbe sogleich im Feuer stürzt, bald nachher aber wieder flüchtig davon rennt ohne zu schweißen. Hier ist jede Nachsuche gewöhnlich vergebens.

10) Schießt man ein Stück Wild durch und durch, so schweißt es auf beiden Seiten und der Schweiß ist etwas dunkelroth.

11) Wird ein Thier nur gestreift, so findet man gewöhnlich viele Haare beim Anschuß und einen hellrothen Schweiß, und die Nachsuche ist gleichfalls meistens fruchtlos.

Das Wetter und die örtlichen Umstände machen jedoch bey jeder Verwundung gar oft ein früheres oder späteres Nachsuchen und Anhetzen, als hier angegeben ist, nöthig. Es wäre daher vorzüglich denjenigen Jägern, Jagdberechtigten oder Jagdliebhabern, welche öfters in den Fall kommen Wild anzuschießen, die Anschaffung gutgearbeiteter Schweißhunde anzurathen; denn ein schlecht, geschossenes Stück Wild

kann lediglich nur durch gute Hunde, und besonders durch fleißige Jäger habhaft gemacht werden. So wie auch durch schlechte Hunde, und besonders durch nachläßige Jäger manches gut geschossene Stück Wild verlohren gehen kann. Wie schmerzhaft muß es einem eifrigen Jäger seyn, wenn er oft manchen köstlichen Wildpretsbraten verderben und von Füchsen, Schweinen und Raubvögeln aufgezehrt erblickt, und wie erfreulich ist es ihm dahingen, wenn er manches Stück Wild durch seinen Fleiß hiervon gerettet sieht.

Der allgemeinen Regel nach sollte man daher jedem Stück Wild, wornach geschossen wurde, wenn es auch nicht sogleich schweißt, oder kein gutes Zeichen beim Anschuß gemacht hat, wenigstens 5 bis 600 Schritte nachziehen; denn jeder praktische Jäger wird sich gewiß zum öftern überzeugt haben, daß nicht selten ein tödtlich verwundetes Stück Wild oft noch sehr weit läuft, bis solches anfängt zu schweißen, und daß es dennoch bald nachher plötzlich zusammenstürzt und verendet.

Man lasse sich daher keine Mühe gereuen, einem jeden Thier, nach welchem man schießt — ob es schweißt oder nicht, weit genug nachzuziehen. Oft glaubt selbst der geübteste Schütze das Thier gefehlt, und solches ist dennoch nicht selten gut geschossen und

dem fleißigen nachziehenden Jäger wird meistens seine Mühe reichhaltig belohnt.

So sehr aber dies Nachziehen anzurathen und so vortheilhaft solches manchmal ist; eben so nachtheilig kann es auch werden, wenn man einem jeden Stück Wild, welches gleich vom Anschuß an schweißt, sogleich nach geschehener Verwundung weit nachziehen wollte; denn wenn das angeschossene Thier anfänglich nur das geringste hinter sich nachkommen hört; so wird solches noch viel ängstlicher und schüchterner und läuft alsdann halbe Tage lang, oder so weit als es seine Lebenskräfte nur einigermaßen zulassen, ohne sich niederzuthun. Wenn es aber Ruhe hat und nichts hinter sich nachkommen hört und nur einigermaßen krank ist, so thut sich solches gewiß bald nieder, wird gänzlich krank und kann alsdann viel leichter angehetzt und habhaft gemacht werden.

Man wird daher nach vielfältiger Erfahrung am besten thun, wenn man einem Thier, welches sogleich vom Anschuß an schweißt, höchstens 100 Schritte ganz stille nachzieht, um allenfalls bestimmen zu können, wie solches geschossen ist, und wenn man dann, insoferne es die Witterung erlaubt, einige Stunden wartet. Hat man aber dem angeschossenen Thier zum Krankwerden einige Stunden

Ruhe gelassen; so kann man mit dem weiteren Nachziehen beginnen; jedoch muß man die Hunde so still wie möglich anleiten, die gefundene Fährte und Schweiß öfters verbrechen und, was eine Hauptsache ist, die Hunde nicht vorlaut werden lassen.

Beim Nachziehen muß man, besonders wo eine starke Wildbahn ist, und öfters gesundes Wild vor den Hunden herausfährt, nicht zu hitzig, sondern sehr vorsichtig mir dem Anhetzen seyn, um keine Fehlhatze zu machen. Wenn man beim Nachziehen ein Stück Wild vor sich sitzen, oder hinweg laufen sieht, so überzeuge man sich vorerst, ob solches auch das angeschossene Thier ist, ehe und bevor man die Hunde löset und anhetzt. Ist man aber überzeugt, daß das angeschossene Thier kurz vor den nachziehenden Jägern gesessen hat und hinweg gelaufen ist, so säume man nicht die Hunde zu lösen, und zwar, löse man, wenn man mehrere Hunde hat, den bestgearbeiteten zuerst, und alsdann, wenn der gute Hund auf dem angeschossenem Thier jagt, löse man die übrigen minderguten Hunde, und eile nachher so geschwind wie möglich der Hatze nach. — Hört man nun, daß die Hunde Standlaut geben und das angeschossene Thier gestellt haben, so schleiche man hinzu und wenn man sieht, daß solches gut geschos-

sen ist; so kann den Hunden nur zugesprochen und das Thier noch eine Zeit lang von ihnen verbellet werden, wenn sie solches nicht zusammenreißen, um den Hunden Muth und Eifer zu machen. Sollte das Thier aber einen schlechten Schuß haben; so suche man demselben noch einen guten Schuß anzubringen und solches je eher je besser zu adquiriren.

Wenn aber ohne Verschulden des Jägers dennoch eine Fehlhatze geschehen, und die Hunde an ein anderes Stück Wild gekommen sind, was manchmal geschehen kann; so suche man so bald wie möglich die Hunde abzufangen, lasse dieselben etwas ausruhen, gebe solchen wenn es möglich ist, Wasser, gehe nachher wieder zurück und fange da, wo man die letzte Fährte und Schweiß des angeschossenen Thiers bemerkt, oder beim Nachziehen verbrochen hat, auf das Neue an zu arbeiten (nachzuziehen) und setze solches so lange unverdrossen fort, bis man endlich an das angeschossene Thier kömmt und anhetzen kann. Sollte aber die Nacht anbrechen und das weitere Nachziehen nicht verstatten; so verbreche man die Fährte und den gefundenen Schweiß und gehe ab. Den nächsten Morgen, jedoch nicht gar zu frühe, fange man da, wo man abgegangen ist, wieder an nachzuziehen und setze solches so lange fort, bis man

Vorausgesetzt, daß es so manchem wackern Weidmann, dem vielleicht gegenwärtige Abhandlung zu Gesicht kommen mag, nicht an Belegen für die obige Behauptung fehlt, wird es auch denselben nicht befremden, wenn es ein junger Chemiker wagt, die Resultate seiner 6jährigen Versuche über Heilung und Verhütung der so verschiedenen Hundekrankheiten, dem gesammten respectiven Jagdpublikum vorzulegen. Wenn jedoch derselbe die Hand seines Bruders, der vom Fache ist, zur Mitwirkung aufforderte, so ist dies nur als Folge seiner in Hinsicht auf Nebenbeschäftigungen so sehr beschränkten Zeit anzusehen, übrigens bürgt der erstere für die Gründlichkeit seiner vorgeschlagenen Heilmittel, mit ebenderselben Festigkeit, als wenn es eine weit mehrjährige Erfahrung wäre, auf welche er sich bey jedem vorkommenden Fall berufen könnte.

Sowohl Neigung für den Gegenstand überhaupt, als auch die Bekanntschaft mit dem originellen Werke des Herrn aus dem Winkell, waren die nächsten Veranlassungen zu den berührten Versuchen, und wenn es andere Schriftsteller waren, welche schon längst die Roßarzneikunde einer besondern Aufmerksamkeit würdigten, so folge hiermit auch ein Beitrag zur Lebensverlängerung der oft so mühevoll dressirten Jagdhunde, deren öfters zu frühzeitiger

Tod einen gerechten Gram in der Seele des Waidmanns erwekt. Da sich unter den Priestern der Hygiea, so mancher warme Verehrer Dianens findet, so ist es in der That auffallend, daß dieser Zweig der Thierarzneykunde bis jezt so ganz ohne Vervollkommnung blieb, um so mehr, da es nicht nur Jäger von Profession, sondern auch öfters Personen von höherm Stande sind, denen das vermeidlich gewesene Ableben ausgezeichneter, wohl gar ausländischer und kostbarer Racehunde, ein mehr als empfindlicher Verlust ist.

Die Allgemeinheit des v. d. Winkellschen Werkes rechtfertigt es wohl, wenn man bey Aufzählung der Hauptkrankheiten denselben Weg geht, welcher darin angenommen wurde und überdies wird es zur Verkürzung dieses Aufsatzes beytragen, wenn man sich auf mehrere ausführliche Punkte desselben beziehen kann. Hierdurch erhält der Leser zugleich Gelegenheit Vergleichungen anzustellen — und nebst der Vereinfachung der Heilmittel, wird es auch Allgemeinheit und Wohlfeilheit der Arzneyen seyn, welche sich übrigens schon selbst zur Wiederherstellung der Gesundheit der so unentbehrlichen Jagdgefährten anempfehlen werden.

§. 1.

In dem aus dem Winkellschen Werke, ist es die Wuth, welche unter dem Titel der Hundekrankheiten

zuerst abgehandelt wird *); ohne jedoch die Meinungen über diesen Gegenstand vermehren zu wollen, verweist man im Allgemeinen um so lieber auf die gegebnen ohnfehlbaren Verhütungsmittel, als bereits über die Heilung dieses schreklichen Uebels, eher zu viel, als zu wenig gesprochen worden ist, ob aber mit so sicherm Erfolg, als man glauben sollte, dürfte noch immer bezweifelt werden. Die leztere Meinung gilt vorzüglich dann, wenn von Allgemeinheit der bisher vorgeschlagenen Mittel die Rede ist —, welche um so weniger denkbar seyn kann, als es nicht in Abrede genommen werden darf, daß die verschiedenen Constitutionen der gebissenen Hunde, gewiß auch eben so viele Modificationen in Betracht ihrer Heilung bedürfen. Diese Bemerkungen über die Wuth gelten gar nicht als Recension, denn jeder Versuch, selbst der mißlungne verdient Dank, wenn der Zweck so edel ist, wie hier, aber die Wirkungen bey mehreren gebissenen Hunden blieben zu sehr von einander unterschieden und diesen Umstand lediglich dem höhern oder geringern Grad der Verletzung zuzuschreiben, dürfte eben so gewagt seyn, als es zum Theil die Mittel waren, die bereits schon in Vorschlag gebracht worden sind.

*) 3r Theil S. 453.

Wer Hunde Natur- und Bestimmunggemäß erzieht, der wird nicht leicht den Unfall erleben, daß einer seiner Lieblinge von der Wuth befallen werde; und wird zufälliger Weise ein brauchbarer Hund, den man nicht gerne aus der Reihe lebendiger Wesen ausstreichen möchte, von einem Wüthenden verlezt, so ergreife man nach Maaßgabe der Umstände, das bis jezt beste Mittel und verfahre folgendergestalt: Erlaubt es die Situation der Wunde, dieselbe auszuschneiden, so ist dies immer zu empfehlen, ausserdem wird der verletzte Theil scarificirt, mit kaustischem Salmiakgeist, oder mit verdünnter oxidirter Salzsäure ausgewaschen um die Zersetzung des Giftes zu beschleunigen und nachher muß aber noch immer Kanthariden-Pulver zum Blasenzug aufgestreut und die Eiterung einige Zeit erhalten werden. So entgegengesetzt auch die chemischen Eigenschaften der zwey vorgeschlagenen Zersetzungsmittel sind, so haben doch neuere Versuche gezeigt, daß dieselben auf Zersetzung des Wuthgiftes vortrefflich wirken. Zu diesem äusserlichen Gebrauch dienen innerlich mit vielem Vortheil folgende Pillen: sie bestehen aus gleichen Theilen troknen kohlensauren Ammonium (das ist troknes kohlensaures flüchtiges Laugensalz) und Bilsenkrautextrakt; ferner von pulverisirten Wohlverleyblumen, so viel zum Pillenteig erforderlich ist.

Für große Hunde fertigt man 3 Pillen aus 12 Gran Bilsenkrautextrakt und eben so viel troknen kohlensauren flüchtigen Laugensalz, wozu nur so viel gepülverte Wolferleyblumen gesetzt werden, als zur Formirung nöthig ist; gedachte 3 Stück Pillen werden innerhalb drey Stunden gereicht und sind hinlänglich, um der Einwirkung des Giftes möglichst entgegen zu arbeiten. Bey kleineren Hundegattungen steigt das Verhältniß abwärts, so daß Dachshunde von obigen Stoffen nur 6 Gran, ebenfalls auf 3 Pillen abgetheilt, im gleichen Zeitraum erhalten.

§. 2.

Die eigentliche Seuche oder Rotz ist ein eben so gefährlicher Feind unter den Hunden, als es ehemals die Pocken unter der Menschheit waren. Beide Krankheiten ähneln jedoch nur hauptsächlich darin: daß man Menschen zählt, welche niemals von jener befallen wurden; dieser Umstand giebt zu sehr vielseitigen Vermuthungen Stoff, dessen Bearbeitung wohl die Mühe besonderer Versuche lohnen dürfte. Vor dem Jahr 1746 will man in Deutschland dies verheerende Uebel nicht gekannt haben, und es scheint dieser Zeitpunkt gleichzeitig mit demjenigen zu seyn, in welchem eine fehlerhafte Erziehung und

zwekwidrige Fütterung bey den Hunden eingeführt wurde. In Betreff der erstern, soll ein eigner Anhang die Meinung der Verfasser über diesen Gegenstand auseinander setzen, was aber die leztern betrifft, so sey es vorläufig als Hauptgrundsatz aufgestellt, daß der jetzt so gewöhnliche Genuß nährender Stoffe in flüssiger Form, das vorzüglichste Motif zu vielen sthenischen Krankheiten überhaupt ist und selbst auch zur Seuche. — Werden also täglich Brodsuppen mit sehr verdünnter Fleisch: oder Knochenbrühe gegeben, ohne darauf Rüksicht zu nehmen, ob der Hund schwere Arbeit oder Ruhe hat, so ist dies Verfahren höchst tadelnswürdig, wie dies noch näher bewiesen werden soll. Aber schon das gewöhnliche Fettwerden der Hunde davon, ist eben so natur: als zwekwidrig und kommt die Sprache auf die Arbeit solcher gemästeten Thiere, so erinnert man sich fast unwillkührlich des Sprüchwortes: Fette Hunde und feiste Förster rc. Hier ist jedoch nicht vom Gebrauch, sondern von der Krankheit die Rede — und um bey der Klinge zu bleiben, zieht man ferner den natürlichen Schluß, daß jede Krankheit, und also auch die jezt in Frage gezogene, in fetten Körpern jederzeit einen höhern Grad erreicht und auch mehrentheils noch weit bößartigere Charaktere annimmt. Die Anhäufung der Säfte, die nicht gehörig verar:

beymessen, so setzte dies voraus, daß man überhaupt mehr zum Glauben, als zum Untersuchen aufgelegt wäre; jedoch kann man derjenigen Behauptung des Herrn aus dem Winckell vollkommen beistimmen, wenn er sagt: daß diese Krankheit mit der Tollwuth einerley Motif habe, nur muß dieser Grund nicht in der von ihm speciell angegebnen Beschaffenheit des Magens gesucht werden, sondern in der verdorbenen Constitution überhaupt — und diese kann man in der Erziehung nach Willkühr dauerhaft geben oder verzärteln. Die Wirkungen der zeitherigen Arzneimittel beschränkten sich blos auf ein heftiges Vomiren und Laxiren, doch sind die in dem von Winkellschen Werke angegebenen weniger drastisch, als die sonstigen aus der trüben Quelle berühmter Quacksalber und Scharfrichter, nur der Preiß und die Form verdient Rücksicht und Abänderung. Die untenstehenden Recepte stehen in ungleich niedrigerm Werthe, und die Pillen können solchen Geschöpfen am besten beigebracht werden, wenigstens leichter, als Pulver, Latwergen und Flüssigkeiten. Nro 1. dient bey gewöhnlichen Anfällen und wird nach eingetretenem Mangel an Eßlust, trüben Augen, zähen Nasenschleim &c. eingegeben, jedoch nur alle 3 Stunden drei bis vier Pillen, damit die Purganz nicht zu heftig werde. So wie Laxieren erfolgt, setzt man mit

dem Nachgeben aus und giebt die übrigen einzeln nach, um weichen Stuhlgang zu unterhalten. Nr. 2. wird nur dann angewendet, wenn der kranke Hund zugleich mit Krämpfen befallen ist.

Recept 1.

Man nehme Weinsteinsalz 1 Quentl.
pulverisirte Aloe 2 Scrupel
— Alantwurzel 3 Quentl.
Wachholderbrey oder Runkelsyrup, so viel als nöthig, um einen Pillenteig zu bekommen; die Größe der Pillen bey starken Hunden ist wie die einer gewöhnlichen Haselnuß und so abwärts.

Recept 2.

Zu den bey Nro 1. bestimmten Stoffen wird noch pulverisirtes Belladonnakraut 1/2 Quentl. zugesetzt, übrigens aber eben so verfahren, wie oben.

§. 3.

Die angenommene Ordnung bringt anjezt die Raude zur Sprache, deren bisherige Beurtheilung sowohl in Betreff der Entstehung, als Heilung, so mancher Berichtigung bedarf. Wer die Ursache dieses Uebels in der Pflege und Erziehung sucht, wird

Fütterung mit Gemäßern, Erdäpfeln 2c. und Mangel an Bewegung, welche hier im Verhältniß immer größer seyn sollte. Man reicht also die gedachten Pillen alle 2 Stunden 1 Stück, bis regelmäßiger Erfolg da ist, den man einige Tage durch einzeln gereichte Stücke unterhält; vorzüglich aber ist dahin zu sehen, daß die angegebene Ursache des Uebels aufgehoben werde, weil es bey den Thieren eben so nachtheilig ist, als bey den Menschen, wenn sich selbige an die Hülfe der Arzneimittel gewöhnen und selbige nach und nach verstärken müssen, um den gewünschten Erfolg zu erreichen.

§. 5.

Die der vorhergehenden entgegengesetzte Krankheit, der Durchfall, wird am besten durch Pillen verhütet, die aus

1 Quintl. trocknen Pflanzenlaugensalz,
1 Quintl. Bilsenkrautextrakt und
2 Quintl. Eberwurzpulver, wozu so viel Wermuthextrakt gesetzt wird, um Pillenmasse zu bekommen.

Hieraus fertigt man 30 Stück Pillen, von denen alle Stunden eine gereicht wird, bis der Durchfall nachgelassen hat. Rathsam ist es, die noch übrigen Pillen einzeln nachzugeben, etwa täglich 3 Stücke,

um die Wirkung noch etwas zu unterstützen und einem erneuerten Anfall vorzubeugen.

§. 6.

Die im vorigen §. namhaft gemachten Pillen werden mit gutem Erfolg gegen das Erbrechen angewendet. Die Vorsichtsmaaßregeln bleiben auch dieselben, wie bereits erwähnt worden, ohne auf Entstehung des Uebels Rüksicht zu nehmen.

§. 7.

Die Reihefolge trifft jezt die Fieberanfälle, die nach Hrn. aus d. Winkells sehr richtiger Bemerkung sich gewöhnlich durch natürliches Erbrechen oder Laxiren von selbst aufheben, zumal wenn man dabey dem Hunde mäßige Bewegung giebt, und nicht zu nährende Nahrungsmittel reicht. Hilft sich die Natur aber nicht selbst, so gebe man die mehrerwähnten Pillen Nro 1 auf die nämliche Art, ohne den Hund zu sehr anzugreifen.

§. 8.

Die nun folgende Krankheit ist die Bräune, welche jene Hunde am meisten trifft, welche viele Arbeit haben und dabey nur Pflanzenkost genießen, ohne benöthigten Zusatz von Fleisch und Knorpeln,

§. 13.

Eine zur Gefahr werdende Krankheit ist der Husten, zumal der Lungenhusten, denn bey diesem ist die Lunge nicht blos gereizt, sondern meistens liegen organische Fehler zum Grunde, mithin kann nur Linderung verschaft werden, aber gänzliche Heilung liegt ausser den Gränzen der Möglichkeit. Erstere erfolgt sehr schnell auf öfteres Reichen zweier Grane vom Belladonnapulver oder zweyer Grane Bilsenkrautpulver, die man entweder mit Milch alle halbe Stunden einflößt, oder mit frischgebaknem Brod zu Pillen formt.

Gegen den Magenhusten wendet man die unter Nr. 2. bey der Hundsseuche angegebenen Pillen an, wovon man alle Stunde eine giebt, bis das Uebel nachläßt.

§. 14.

Gegen Würmer aller Art, wendet man Pillen an, die aus 1 Quintl. Aloe,

3 Quintl. Wermuthextrakt und

2 — Kalmuspulver bereitet werden,

welche sodann alle 2 Stunden in der Größe einer kleinen Haselnuß (bey großen Hunden) gereicht werden, bis die zu erzielende Wirkung eintritt, jedoch ist es schlechterdings nöthig, daß man für die Zu-

sonst zweckmäßig füttert und den Hunden auf irgend eine Art die erforderliche Bewegung verschafft.

§. 15.

Gegen rheumatische Zufälle, womit vorzüglich Wasserhunde befallen werden, zumal, wenn sie längere Zeit ausser Gebrauch waren, dienen laue Bäder am allerbesten. Die leidenden Theile werden öfters des Tags mit erwärmten Flanell gerieben und dadurch viele Linderung gegeben. Die höhern Grade dieser Krankheit, Gicht rc. machen die Hunde ohnedies völlig unbrauchbar und daher ist es besser zum Gewehr, als zu irgend einer Arzeney zu greifen.

Brennen und Jucken der Hunde am After, weshalb sie eben so rutschen, wie bey Würmern, wird durch wiederholtes Einstreuen sehr feiner Eichenrinde am sichersten beseitigt.

§. 16.

Hündinnen, welche beim Wölfen große Schmerzen leiden, erleichtert man das Geburtsgeschäft durch folgende Pillen:

1/2 Quintl. Salpeter
1 Scrupel Bilsenkrautextrakt und
1/2 Quintl. Baldrian

Hieraus werden 10 Stück gefertigt, und vom Viertel: zu Viertelstunde eine gereicht. Sogleich nach eingetretener Wirkung wird das Eingeben ausgesetzt.

§. 17.

Die Augenkrankheiten rühren meistens wie bekannt, von zu fettem Futter her; drey Arten davon sind vorzüglich häufig, nämlich Entzündung, Triefen der Augen, und Augenfelle.

Gegen erstere wende man ein Augenwasser an, das aus 1/2 Loth Tormentillessenz und

2 Loth Rosen: oder destillirtem Wasser besteht und welches öfters frisch übergeschlagen wird.

Beim Triefen der Augen gebrauche man eben dies Mittel, wiederhole die Ueberschläge öfter, und des Abends bestreiche man die Wimpern und Augenwinkel mit etwas reinem Provenzeröhl, wodurch die ätzende Wirkung des Ausflusses gehoben wird.

Gegen Augenfelle wird ein Pulver mit Vortheil dienen, welches aus

10 Gran gebrannten Alaun und

1 Quintl. Zucker besteht; dieses wird täglich 1 — 2mal ins leidende Auge geblasen, durch Hülfe eines Federkiels; überdies wasche man täglich

zweimal mit dem erwähnten Augenwasser, und entfernte bey der Fütterung alles dasjenige, was auf die eine oder andere Augenkrankheit Bezug haben konnte.

§. 18.

Die Ohrenkrankheiten treten mehrentheils erst im höhern Alter ein und in diesem Fall dürfte wenig Hülfe geleistet werden können, zumal wenn unvernünftige Behandlung des Hundes dazu beigetragen hat, den Sinn des Gehörs vor der Zeit abzustumpfen. Von Winkell wird wenig Gegner finden, wenn er behauptet, daß z. B. die Harthörigkeit nicht selten, durch das starke Ziehen der Hunde am Behang veranlaßt werde, und erreicht diese Krankheit einen höhern Grad, so möchte es am besten seyn, dergleichen Hunde schnell zu tödten. Liegen organische Fehler hiebei zum Grunde, und bemerkt man dies schon in der Jugend nur einigermaßen, so erspare man sich die Erziehungskosten und entledige sich von solchen Hunden, je eher, je besser.

Geschwulst an den Ohren behandle man mit einem lauwarmen Absud aus

1 Loth Eibischwurz,

1 Loth Eichenrinde und

1/2 Maas Wasser, welcher täglich 4 — 5-

mal eingesprützt wird; erfolgt Eiterung, so wird die Reinigung der Wunde mit demselben Absud bewerkstelligt.

Der Ohrwurm oder Krebs ist oft lediglich die Folge von metallenen Verzierungen und Schnallen, welche sich an den Halsungen befinden und schon durch Entfernung dieser Gegenstände wird ein geringer Anfall von Krebs nicht selten gehoben; ist das Uebel schon älter und bedeutender, so beobachte man zwar die Vorsicht wegen der Halsbänder, ergreife aber demnächst folgendes Mittel: Die Behänge werden täglich zweimal an der unbehaarten Seite mit erwärmten Schweinefett eingerieben, die angegriffenen Theile selbst aber mit fein pulverisirter Tormentillwurzel eingestreut. Ferner wird ein Stückchen Leinwand, von der Mitte der äussern bis zur Mitte der innern Seite gezogen und durch etwas Heftpflaster angeklebt, (dies kann auch mit gewöhnlichem Tischlerleim an den Rändern der Leinwand bewirkt werden.) Ist dies geschehen, so vergesse man nicht, den untern Theil der Leinwand täglich 6 bis 8mal mit Tormentilleßenz zu befeuchten. Um das Kratzen und Schütteln zu verhindern, umbinde man wenigstens die ersten Tage die Ohren mit einem Tuch und nehme bey unruhigen Hunden selbst zu v. Winkells Vorschlag seine Zuflucht, indem man

die Hinterläufe des Hundes fesselt, um die Heilung zu beschleunigen.

§. 19.

Nasengeschwüre können Hunde auf kürzere oder längere Zeit völlig unbrauchbar machen, und ereignet sich dieser Fall zu einer Jagdperiode von kurzer Dauer (z. B. beim Schnepfenstrich), so wird folgendes Mittel am schnellsten zum Zweck führen. Man bereite einen Absud aus

Tormentillwurzel und setze auf jeden Eßlöffel voll einen Tropfen wäßrigen Salmiakgeist,

welche Mischung alsdann durch wiederholtes Einspritzen an den leidenden Ort applicirt wird.

Die übrigen vom Herrn aus dem Winkell aufgeführten Krankheiten bleiben deshalb unberührt, weil theils die angegebnen Mittel durch keine bessern ersetzt werden konnten; theils fand sich keine Gelegenheit Versuche über die eine oder andere noch zu erwähnende Krankheit zu machen.

Anhang
über
zweckmäßigere Erziehung der Hunde.

Die Erziehung der Hunde, in Hinsicht auf ihre verschiedne Bestimmung, ist zunächst das Hauptverhütungsmittel ihrer Krankheiten, und so abweichend die hier aufzuzählenden Gegenstände und Vorschläge, von den bisher üblichen Methoden, sowohl im Einzelnen als im Ganzen seyn werden, so leicht wird man sich überzeugen, daß es Hauptgesichtspunkt des Verfassers gewesen ist, so viel möglich der Natur sich zu nähern und diese nur da wieder zu unterstützen, wo ihr der Mensch bisher entgegengewirkt hatte.

Unnatürliche Nahrungsmittel müssen nothwendig unnatürliche Folgen (Krankheiten) veranlassen, und alle Fütterungsmethoden, ohne Ausschluß, sind nur dann gut, wenn sie ausser einer zwekmäßigen Composition, zugleich auch ins richtige Verhältniß mit dem Kraftaufwande gesetzt werden, den man vom Hunde fordert. Sollen daher die Hundekrankheiten

seltner werden, und auch die Hunde in Städten eine dauerhaftere Constitution erhalten, so ist vorzüglich auf Vereinfachung der Kost und auf vermehrte Bewegung Rücksicht zu nehmen.

Das Wort Bewegung bedarf hier wohl einer weitern Zergliederung, sonst möchte der Städter oder blosse Jagdfreund glauben, es wäre genug, wenn der Hund von einem Hauß ins andere, oder höchstens in einen nahegelegenen Garten mitgeht, wo er aber so stiesam seyn muß als möglich, um nicht zu Verdrüßlichkeiten Anlaß zu geben. Hat der Hund aber gutes Futter im Leibe, so kann er in diesem Fall nur gähnen oder schlafen, er sollte aber nach dieser Voraussetzung arbeiten — das ist: anhaltend laufen oder revieren, denn mit etwas Apportiren ist hier noch nicht Genüge geleistet. Zu diesen allgemeinen Erinnerungen kommt noch die Bemerkung: daß es wohl keinem prüfenden Auge entgangen seyn kann, daß die Hunde überhaupt eine sehr große Eßlust haben, deren Befriedigung nicht zuträglich seyn kann, zumal wenn es noch sehr nährende Mittel sind, welche ihr Futter ausmachen. Schon dies allein hätte veranlassen sollen, auf eine zweckmäßige Diät zu wirken, und hat man z. B. bey jungen Hunden nur das erste halbe Jahr Ordnung gehalten, so vermindert sich schon der Grad des zu großen Appetits,

denn letzterer wird und ist nur dann ungewöhnlich groß, wenn die Ernährungswerkzeuge eine zu weite Ausdehnung erhielten; diese würde aber nicht erfolgt seyn, wenn es nicht leckere Speisen gewesen wären, welche der Hund in zu großer Menge genoß, weil nur diese — nach befriedigtem eigentlichen Hunger — noch genossen werden können. Erhält hingegen der Hund einfache Kost, so dauert der Appetit nicht länger, als der Zufluß von Speichel während des Zermalmens der festern Substanzen, welche einem zweckmäßigem Futter nie fehlen dürfen.

Man sieht hieraus, daß man nicht allein auf Qualität der Fütterung, sondern auch auf die übrigen Eigenschaften der einzelnen Bestandtheile, z. B. auf deren Härte — Weiche, Kälte — Wärme rc. Rücksicht zu nehmen hat, weil die Verfeinerung der Hundenahrung mit den Speisen der Menschen viel zu viel Schritt hält. Ein fetter Hund ist eben so wenig gut gehalten zu nennen, als ein zu magerer. Letzterer hat noch immer den Vorzug, daß er weniger zu Krankheiten und lebhafter zur Arbeit geneigt seyn wird, als der phlegmatische, zu wohlgenährte. Jagdliebhaber werden diese Bemerkung wohl gemacht haben, wenn ihre runden Lieblinge mit magern Gefährten die Fluren durchkreuzten und es wäre sogar unbillig, wenn man an solche Weichlinge eben die

selben Forderungen machen wollte, als an unrohgte Hunde, die eben so wenig die Launen der Witterung kennen und scheuen, als ihre gewöhnlichen Gebieter. Rücksichtlich der Bestimmung der Hunde, würde es immer nöthig seyn, daß man bey einer vollständigen Abhandlung über Hunderziehung, die Hauptracen von einander absonderte —, um jedoch nicht zu weitläuftig zu werden, sollen in diesem Betracht nur gelegenheitliche Bemerkungen gemacht werden. Es folge also hiermit im Betreff der Ernährung, eine kurze Begleitung des Hundes von dessen frühester Jugend bis in seine spätern Jahre, wo nur Altersschwäche und keine andere Krankheit, denselben zum häufigern Gebrauch untauglich machen darf.

Eine der ersten Maaßregeln, die nicht zu versäumen ist, besteht darin, daß man den jungen Hund nach der Entwöhnung von der Muttermilch, nur wenige Wochen mit lauwarmen Futter erhalte, sodann unverzüglich anfange kalte Nahrungsmittel zu reichen, welche allemal entschiedne Vorzüge vor erwärmten haben. Nicht zu gedenken, daß der Wärmegrad öfters weit größer ist, als er seyn sollte, als wodurch schon Störungen herbeigeführt werden können, so verdient schon deshalb alle warme Fütterung vermieden zu werden, weil das Gebiß — dieses wichtige Werkzeug —, jederzeit darunter leidet, nur mehr

oder weniger, nach Maaßgabe der Eigenschaften, welche die übrigen Futtersubstanzen verbinden. Ein zweiter absoluter Nachtheil der warmen Fütterung bleibt der, daß dadurch jedesmal eine beschleunigte Blutscirkulation erfolgt, die sodann wieder mit Bestimmtheit eintretende Erschlaffung zum Resultat hat; nicht minder ist es eine schädliche Eigenschaft erwärmter Speisen, daß sie bey weitem mehr reizen, als kalte Nahrungsmittel, daher ein übermäßiger (stets zu vermeidender) Genuß der erstern, nur zu häufig erfolgt. Der Magen kann aber die Ersetzung der aufgewendeten Kräfte am besten bewirken, wenn er nicht überladen wird, mithin leidet im entgegengesetzten Fall allemal der ganze Körper, wenn die Ernährungswerkzeuge in ihren Funktionen gestört werden.

Die Güte des Magens steht immer im Verhältniß mit der Unverdorbenheit des Gebisses und der dadurch bewirkten hinlänglichen Zermalmung wohlgewählter Nahrungsmittel; wenn man nun fast unbedingt annehmen darf, daß alle Krankheiten der Hunde (mit Ausschluß empfangner Wunden) aus dem Magen herrühren, so hat man alle mögliche Sorge zu tragen, auf Gesunderhaltung der Zähne und ihrer Umgebung zu wirken, weil diese in Bezug auf den Magen, als das sine qua non von der

Sache zu betrachten sind. Füttert man seine Hunde nicht selbst, und muß sich also auf das gewöhnliche Küchenpersonale verlassen, so ist es doppelt nöthig, ein für allemal kaltes Futter zu bestimmen, sonst werden gewiß viele junge Hunde auf Lebenszeit ruinirt.

Um den jungen Hund sobald als möglich ans Zerkauen des trocknen Brodes zu gewöhnen, so gebe man zuerst die Brodbrocken nur etwas eingetaucht, aber nicht durchweicht; hat er diese genossen und etwa so viele Knorpeln oder zarte Knochen, um nicht bey täglicher Wiederholung davon rund zu werden, so reiche man als Getränk reines Wasser; fehlt es aber dem Zögling nicht an Gelegenheit zu starken Bewegungen, so kann er etwas verdünnte Milch, oder Fleischbrühe — jedoch beides erkaltet — zugetheilt erhalten. Knorpeln und Knochen von jungem Vieh, gebe man jungen Hunden um so lieber, als es sonst öfters kleine Meubles sind, welche sie zerkauen, um ihre Neigung hiezu zu befriedigen. Der Instinkt der Thiere erleichtert und ersetzt, was die Menschen durch zweckwidrige Erziehung sich selbst erschweren, denn sowohl Zähne, als Zahnfleisch erhalten durch dieses Geschäft jene Eigenschaften, welche die Harmonie dieser ganzen herrlichen Maschiene erfordert —

Auf die, hinsichtlich ganz junger Hunde geäusserten Ansichten über Temperatur der Nahrungsmittel folge anjezt eine kurze Beschreibung der gewöhnlichen Formen derselben, unter welchen sie der Hund nach seinen ersten Jugendmonaten erhält, um ferner mit Vortheil eine feste Constitution zu erzielen.

Das Brod bleibt immer ein Hauptbestandtheil des Futters und hat zugleich den großen Vortheil, daß es unter günstigen Umständen vorzüglich geeignet ist, gesunde Nahrungssäfte zu erzeugen, daher beobachte man bey der Verfütterung desselben folgendes Verfahren:

1) Gebe man nie Brod zur Hundefütterung ab, bevor es gehörig erhärtet, also wenigstens acht bis zehn Tage alt ist.

2) Reiche man das Brod nicht in zu kleinen Stücken, welche ohne Zermalmung verschlungen werden können, welches den großen Nachtheil haben würde, daß auf diese Art kein Speichel erzeugt werden und keine Vermischung desselben mit dem Magensaft erfolgen kann.

3) Ist der Hund nicht von Jugend auf an den Genuß des festen Brodes gewöhnt, so tauche man die großen Brocken entweder in Milch oder Fleischbrühe ein, damit ausserhalb einige Erweichung bezweckt wird, und erst nachher gebe

man nach Erforderniß entweder reines Wasser, oder Knochenbrühe, als Getränk.

4) Hat man Knochen oder Knorpel und zähe Fleischtheile zu verfüttern, so geschieht dies am besten nach dem Brodgenuß, jedoch nicht zu häufig — damit der Hund nicht lecker werde und für die Zukunft das Brod verschmähe.

5) Gemüser sollte man dem Futter nicht beimischen, weil sie nur verschlungen werden, ohne Verdauungssäfte mitzunehmen und zum Theil auch wegen ihres Wohlgeschmacks einen zu häufigen Genuß veranlassen, dessen schädliche Folgen auf Ausdehnung der Ernährungswerkzeuge, bereits erwähnt wurden. Dies kann um so öfter geschehen, als die Gemüser wohlfeil sind und daher reichlicher vorgelegt werden, z. B. Erdäpfel. Ueberdies fordern erwähnte Speisen weit mehr Bewegung und Getränk, ohne welche schädliche Blähungen ohnfehlbar erzeugt werden würden.

6) Desgleichen gehören auch nahrhafte Brühen nicht zum eigentlichen Futter der Hunde, sondern nur in geringem Zusatz zum Brod, um dasselbe angenehmer zu machen. Es bleibt keine Ausrede, wenn man sagen wollte: dieser oder jener Hund frißt kein Brod —, denn man hat Mittel

genug, um nach und nach zu einer veränderten Diät überzugehen, selbst wenn die Erziehung unregelmäßig gewesen seyn sollte. Viele Hunde verschmähen auch nur deshalb das Brod, zumal die Rinde davon, weil deren Gebiß durch warme Speisen zu sehr gelitten hat und es schmerzhafte Empfindungen, vorzüglich am Zahnfleisch verursacht, wenn sie festes Brod genießen sollen; hiezu fehlt es leider um so weniger an Beispielen, als das Brod mehrentheils ganz durchweicht in mehr oder weniger fetten Suppen gegeben wird. Noch ungesunder sind die suppenartigen Speisen, wenn sie wie gewöhnlich gewürzt, oder doch wenigstens sehr merklich gesalzen sind. Das Salz erzeugt vielen Reiz im Munde, verursacht daher leicht einem unnatürlichen Appetit, dessen Befriedigung an sich schon schädlich ist und noch gefährlicher dadurch wird, weil der Durst ebenfalls ungewöhnlich vergrössert, das Eingeweide aber mit zu vielem Wasser angefüllt wird. Es ist überflüßig die Inconsequenz solcher Fütterungsmethoden näher zu beleuchten, da deren wesentliche Einflüsse zu offenbar dem Zwecke entgegengesetzt sind, um mit den so nahe liegenden Beweisen nur eine Zeile zu füllen. Von den jezt genannten Speisen wird also der heranwachsende Hund unter den gegebenen Vorsichtsmaaßregeln so viel erhalten,

um sein Wachsthum zu vollenden, aber ja nicht zu beschleunigen, denn unumstößlich bleibt jener natürliche Grundsatz, nach welchem alle Körper, welche schneller reifen als sie es sollten, auch zugleich die Keime früherer Auflösung in sich tragen. Ist der Hund ausgewachsen und fängt er an, den Menschen nützlich zu werden, so können es nicht selten die Umstände erfordern, daß sein Futter auch Zusatz von Fleisch erhalte, wenn es auf schnelle Ersetzung der Kräfte ankommt.

v) Das Fleisch würde gradezu roh gefüttert werden dürfen, wenn die Rede nur von Gesundheit wäre, um aber den Hunden so wenig als möglich Anlaß zum Anschneiden des erlegten Wildprets zu geben, so möge zwar das Fleisch als Hundefutter, zumal bey Hühner- und Schweißhunden gekocht werden, jedoch wo möglich im Dampf, statt im Wasser. Auf diese Art erhält man fast gar keine Suppe und die Kraft bleibt ganz im Fleische, welches sehr vortheilhaft ist, wenn man es anerkannt hat, daß nährende Suppen möglichst wenig zu reichen sind.

Erwächst auf diese Art ein Hund, so wird dessen Körper Strapatzen ertragen können, welche ein verzärtelter nie aushalten würde, nur muß gehörige Würdigung der Arbeit des Hundes nicht als Neben-

sache betrachtet werden, damit man nach diesem Maasstab die erforderlichen Nahrungsmittel zur Ersetzung der Kräfte verabreiche. Es ist sehr unbillig, wenn hierauf keine Rücksicht genommen wird, oder wenn sich die Qualität der Fütterung blos nach der Küche des Eigenthümers richtet, da sich denn oft der Fall ereignen kann, daß der Hund nur dann Haber bekommt, wann er ihn am wenigsten verdient hat.

Was die Bewegung betrifft, so ist schon erinnert worden, daß diese nie fehlen darf, nur würde es nachtheilig seyn, wenn heftige Bewegung schnell auf die Fütterung erfolgte, wodurch natürlich die Verdauung unterbrochen werden würde. Auch ausser der Jagdzeit muß man immer suchen die Hunde auszuführen, weil sie an der Kette eben so sehr schmachten, als unter dem Gesinde des Hauses, ohne der Verdrüßlichkeiten zu gedenken, welche bey mangelndem Zwinger durch müssige Hunde herbeigeführt werden können.

Hat man aber mehrere Hunde, wie z. B. in Herrschaftshäußern, so würde einzelnes Ausführen nicht hinreichen, und in diesem Fall wäre es vielleicht nicht undienlich, wenn die Begleitung der Hunde zu Pferd geschähe; freilich müßten dabey vielerley Rücksichten auf Gebrauch und Bestimmung der Hunde genommen werde, welche jedoch großen Theils zu beseitigen seyn dürften. Die Kosten würden am

geringsten in Anschlag zu bringen seyn, wenn man berechnet, welche ungeheure Summen von einzelnen Jagd- und Hundeliebhabern auf die Erbauung kostbarer Zwinger verwendet wurden, wovon England die meisten Beispiele aufzuweisen hat, Beispiele, die in der That ans Unglaubliche gränzen.

Nun noch einige Schlußerinnerungen.

Was die in Vorschlag gebrachten Heilmittel betrifft, so begnügte sich der Verfasser nur mit Angabe der Heilstoffe selbst, ohne über den gewöhnlichen Gang det Krankheiten und deren Symptome sich weiter herauszulassen, die auch schon als bekannt vorausgesetzt werden durften, um so mehr, da man sich in dieser Hinsicht auf das v. Winkellsche Werk beziehen kann, mit einem Wort: man lieferte in vorstehendem Aufsatze nur einzelne abweichende Beiträge zur Sache selbst —; sollte aber die Zukunft mehr Muse darbieten und erfolgte inzwischen keine höchstbenöthigte Umarbeitung des Ganzen, so würde der Verfasser dieser Blätter gerne dazu behülflich seyn, dem geäusserten Wunsche des Herrn aus dem Winkell zu entsprechen.

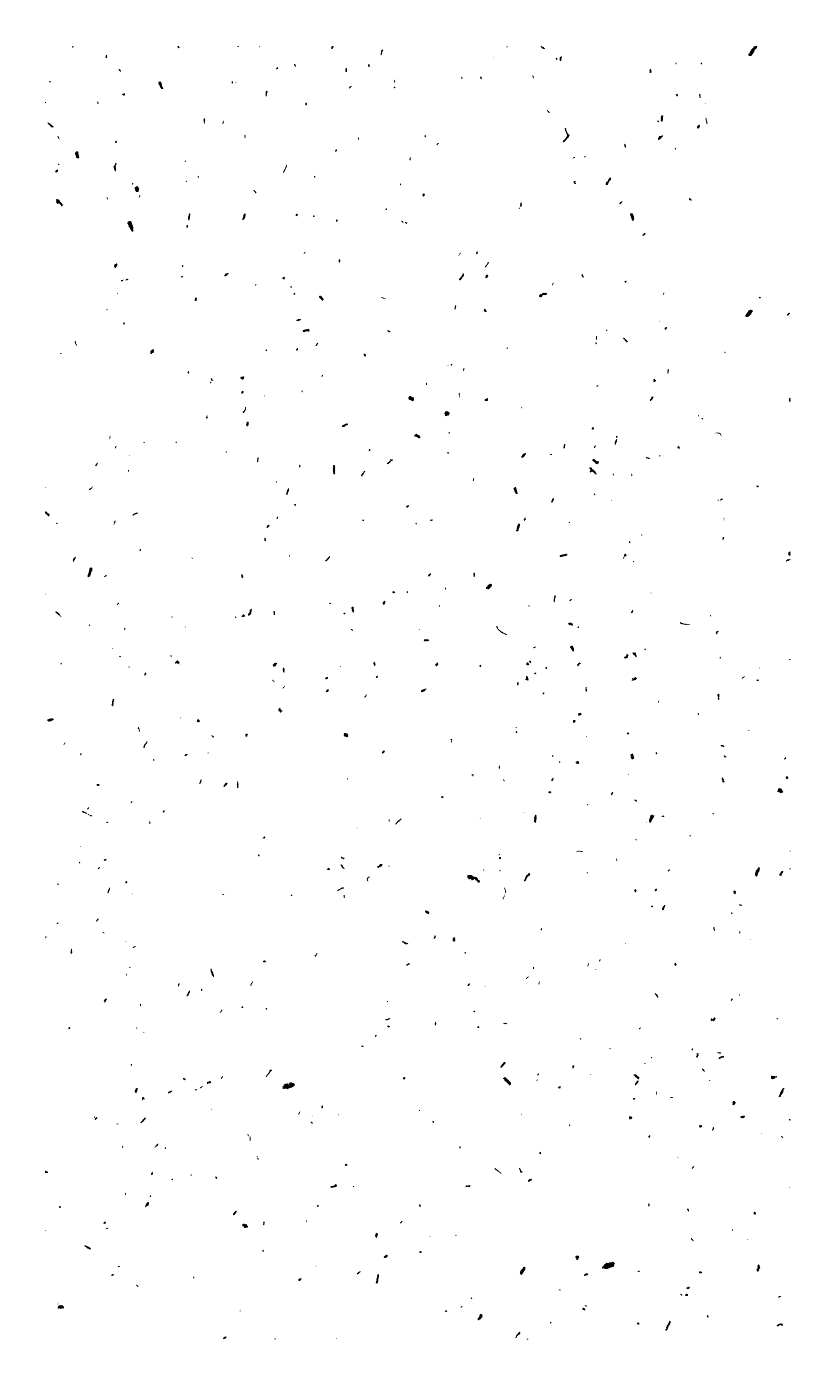
Rücksichtlich der Grundsätze, welche im Anhange über Erziehung nnd resp. Fütterung der Hunde auf-

gestellt sind, möchte wohl mancher glauben: Brod und Wasser thuts freilich nicht, — aber nicht zu gedenken, daß gewöhnliches Roggenbrod weit mehr Nahrungsstoffe enthält, als man in der Regel annimmt, so verdient es schon deshalb alle Empfehlung zum häufigern Genuß gegen andere Speisen, (jedoch unter den erwähnten Bestimmungen) weil es wegen des enthaltenden Klebers den Uebergang von thierischen Theilen zu den vegetabilischen macht und so hohe Vorzüge vereinigt, daß bloße Gemüßer und Erdfrüchte in gar keinen Vergleich dagegen gesetzt werden dürften.

Donauer,
Hofapotheker in Koburg.

III.

Die Forstverfassung betreffende Gegenstände.



I.

Königl. Bayerische Verordnung das Verbrechen des Wilddiebstahls betreffend.

Wir Maximilian Joseph, von Gottes Gnaden König von Bayern.

Da wir zu allerhöchstem Mißfallen ersehen müssen, daß seit einiger Zeit das Verbrechen des Wilddiebstahls sehr überhand genommen, dabey die lange Erfahrung sattsam bewiesen hat, wie sehr dieses Verbrechen, indem es den Landmann dem Ackerbaue, den Bürger seinem Gewerbe entziehet, und durch Gewöhnung an Liederlichkeit, Müssiggang und Herumschweifen zum Diebs- und Räuberleben gleichsam erziehet, überhaupt aber als Reiz, Mittel und Veranlassung zu vielen andern Missethaten der allgemeinen Ordnung und rechtlichen Sicherheit im Staate höchstgefährlich sey: so ertheilen Wir allen Gerichts- und Polizey-Obrigkeiten, wie auch den

Befehlshabern der Kordonsmannschaften die gemessensten Befehle, um durch strenge Wachsamkeit, besonders durch unvermuthetes, häufiges Streifen und durch ausgestellte Piquete in und bey den Jagdrevieren, sowohl dem Verbrechen vorzubeugen, als die wirklichen Uebertreter zu entdecken. Zugleich haben wir bey der Mangelhaftigkeit, Unbestimmtheit und dem ungleichen Verhältnisse der bestehenden Gesetze wider den Wilddiebstahl Uns bewogen gefunden, die Strafgesetze wider gedachtes Verbrechen einer genauern Durchsicht zu unterwerfen, und durch zweckmäßig bestimmte, den Graden des Verbrechens angemessene Strafen eine gerechte Strenge gegen solche Uebelthäter ausüben zu lassen. Indem es aber zugleich Unsere landesväterliche Absicht ist, die Rechte der Grundeigenthümer, und der Kultur des Bodens gegen das überhand nehmende und schädliche Wild kräftigst in Unsern Schutz zu nehmen, und manche noch aus ältern Gesetzen herrührende, höchstnachtheilige und ungerechte Begünstigungen der Wildbahnen gegen das nützlichere Eigenthum des Landmannes gänzlich aufzuheben, dadurch also dem Wilddiebstahle selbst jeden Vorwand zur Entschuldigung zu benehmen; so dürfen wir in Zukunft von Unseren getreuen Unterthanen um so mehr jene Anerkennung und Achtung fremder Rechte erwarten,

welche durch den guten Willen allein, auch ohne die Drohung strafender Gesetze, rechtswidrige Handlungen verhindert. Wir verordnen und gebieten demnach allergnädigst:

A. Von den Rechten der Grundbesitzer gegen Jagdberechtigte.

Ersatz des Wildschadens.

§. 1. Die Eigenthümer liegender Gründe sollen sich in Zukunft, rücksichtlich des denselben durch das Wild zugefügten Schadens, derselben Rechte zu erfreuen haben, welche wegen anderer Arten von Beschädigungen fremden Eigenthums in den Gesetzen gegründet sind. Es soll daher demjenigen, an dessen Aeckern, Feldern oder Gärten das Wild Schaden angerichtet hat, der gestiftete Schaden von dem Eigenthümer der Jagd unweigerlich ersetzt werden, ohne Unterschied, ob das Schadenthier aus königlichen Forsten, oder aus den Bezirken anderer Jagdbesitzer übergegangen, und ohne daß der Jagdberechtigte sich auf eine Verbindlichkeit des beschädigten Unterthans, sein Grundstück auf eigene Kosten zu umzäunen, dasselbe zu bewachen, oder das Wild auf unschädliche Art davon zu verscheuchen, berufen dürfte. Dabey sollen die Verhandlungen über die Besichtigung, Schätzung und den Ersatz der Wildschäden nicht im

ordentlichen Prozesse vor den Justizstellen, sondern, wie in Kultursachen und anderen Polizeyfällen, vor den polizeilichen Behörden summarissime geführt und abgethan werden.

B. Pflichten der Unterthanen gegen die Jagdberechtigten, und Strafe der Uebertretung derselben.

I. Von der Zueignung des Wildes auf eigenen Gründen.

1. Ohne Schießgewehr.

§. 2. Dagegen soll auch jeder die Rechte der Jagdbesitzer in treuem Gehorsame gegen die Gesetze anerkennen und achten. Wer in seinen eigenen umzäunten Grundstücken, oder in seinen unumzäunten bestellten oder bewachsenen Aeckern, oder andern Fruchtfeldern das eingedrungene oder übergelaufene Wild einfängt, oder ohne Gebrauch eines Schießgewehrs tödtet, der ist schuldig, das eingefangene oder getödtete Stück Wild dem zunächst liegenden Jagdherrn einzuliefern, und im Unterlassungsfalle den Werth des sich rechtswidrig zugeeigneten Stückes unnachsichtlich zu ersetzen.

2. Mittelst Schießgewehrs.

§. 3. Wer auf seinen eigenen Aeckern, Feldern oder Gärten durch Schießgewehr ein zur Jagdbar-

keit gehörendes Wild erlegt, der soll nicht nur des Gewehrs verlustiget, sondern auch zum Ersatze des doppelten Werthes der erlegten Stücke verpflichtet seyn; im ersten Wiederholungsfalle aber zu einer Gefängnißstrafe jedoch nicht über einem Monat, und im zweiten Wiederholungsfalle zu verdoppelter Strafe verurtheilt werden.

II. Von der Zueignung des Jagdwildes auf fremden Gründen und in fremden Jagdbezirken, oder von dem eigentlichen Verbrechen des Jagddiebstahls.

§. 4. Wer auf fremden Grundstücken, oder in fremden Jagdbezirken ein zur Jagdgerechtigkeit gehörendes Wild ohne Einwilligung des Eigenthümers oder Jagdberechtigten tödtet, oder sonst sich zueignet, der soll nicht nur allen Schaden ersetzen, sondern auch gemäß den nachfolgenden Gesetzen bestraft werden, wobey es keinen Unterschied macht, ob das Verbrechen in Unseren königlichen Jagdrevieren, oder in den Bezirken anderer Jagdbesitzer begangen worden.

1. Gemeiner Wilddiebstahl, das ist, ohne Schießgewehr.

§. 5. Wer durch Netze, Schlingen, Fallen, Gruben,

durch Hetzen mit Hunden, durch Legen von Selbstgeschoß und auf andere ähnliche Art, jedoch ohne unmittelbaren persönlichen Gebrauch von Schießgewehren, Wild gefangen oder getödtet hat, soll mit ein- bis dreymonatlicher Gefängniß, und wenn solche Handlung in umfangenen Forsten, Parks oder Thiergärten vorgefallen, mit gleicher Strafe, auf drey bis sechs Monate belegt werden.

2. Vom gefährlichen oder mittelst Schießgewehren begangenen Wilddiebstahle.

a. Blosse Betretung mit Jagdgewehren.

§. 6. Wird jemand, der ein Jagdrevier mit Flinten, Büchsen oder andern Schießgewehren seines Berufs oder Rechts halber zu durchgehen nicht bemächtigt ist, in, oder bey einer Jagdreviere mit einem solchen Gewehre und aufgeschraubtem Schlosse betreten, so soll er, obgleich nicht erweislich, daß er geschossen, nebst dem Verluste des Gewehrs, drey- bis sechsmonatliche Gefängnißstrafe; wenn er mit solchem Gewehre in eingefriedigten Wäldern, Parks oder Thiergärten betreten worden, gleiche Strafe von sechs bis zu neun Monaten leiden. Wird er nach erlittener Strafe von neuem betreten, so soll er wie ein überwiesener Wildschütze nach der im §. 7 enthaltenen Verordnung bestraft werden.

b. Wirklich vollbrachter, gefährlicher Wilddiebstahl.

§. 7. Derjenige, welcher erweislich mit einem Jagdgewehre Wild angeschossen, oder erlegt hat, er habe das Thier in seinen Nutzen verwendet oder nicht, soll, wenn er diese That zum erstenmal begangen, auch keine der nachher (§. 11 u. folgende) angegebenen beschwerenden Umstände damit zusammentreffen, zu ein- bis zweyjähriger Zuchthausstrafe verurtheilt, und diese Strafe bis zu drey Jahren verlängert werden, wenn das Verbrechen in eingefriedigten Waldungen, Parks oder Thiergärten begangen worden ist.

Milderungsgründe in den vorhin bestimmten Fällen.

§. 8. Wenn ein Jagdbesitzer in der Revier eines andern sich eine der vorbenannten Handlungen (§. 5. 6. 7.) zu Schulden kommen läßt; ferner, wenn der Uebertreter eine angesessene oder im Staatsdienste angestellte Person ist, von welcher zugleich nach ihrem bisher geführten guten und ordentlichen Lebenswandel nicht zu vermuthen, daß sie aus Liederlichkeit, Hang zur Trägheit, oder Eigennutz eine solche Handlung begangen; dann soll dieselbe, wenn sie deshalb noch nicht abgestraft, auch die Handlung ausser einem Parke begangen worden, in dem §. 5. bemerkten Falle, nebst dem Ersatze, eine Geldstrafe

von 10 bis 30 Gulden; im Falle des §. 6 eine Geldstrafe von 30 bis 50 Gulden; und unter der §. 7 bestimmten Voraussetzung eine Geldstrafe von 50 bis 100 Gulden bezahlen; im Wiederholungsfalle aber kommen die in den §. 5. 6. 7. bestimmten Strafen gegen sie zur Anwendung.

§. 9. Wenn eine der vorerwähnten Personen §. 8 eine der in den §§. 5 bis 7 erwähnten Handlungen in einem Parke verübt hat, sollen die in den §§. 5 bis 7 wider das Wildverbrechen ausser einem Parke bestimmten Strafen, mit Rücksicht auf §. 13, zur Anwendung gebracht, jedoch niemals Zuchthaus, sondern nur bürgerlicher Arrest angewendet werden.

§. 10. Ist in dem §. 8 bestimmten Falle der Uebertreter die verwirkte Geldstrafe zu entrichten nicht im Stande, so soll diese in eine Gefängnißstrafe verwandelt, und je zehn Gulden einem achttägigem Arreste gleich geachtet werden.

3. Vom gefährlichen Wilddiebstahle mit beschwerenden Umständen.

§. 11. In drey- bis fünfjährige Zuchthausstrafe sollen verurtheilt werden diejenige, welche

1) durch Färben des Gesichts, falsche Bärte, Masken und andere dergleichen Vermummungen sich zu

entstellen gesucht und auf Anrufen der Jäger, Jagd- und Forstbeamten und anderer wider Wilddiebe ausgeschickter Personen sich nicht zu erkennen gegeben haben, sie mögen etwas geschossen haben oder nicht.

2) Verrufene Wilddiebe, welche, wiewohl wegen Wilddieberey noch nicht abgestraft, das Verbrechen so oft wiederholt haben, daß sie als solche, die das Wildschießen wie ein gewöhnliches Geschäft oder Gewerbe treiben, betrachtet werden können.

3) Diejenigen, die sich zur Verübung des Wildschießens, jedoch nur für den einen und andern bestimmten Fall miteinander verbunden haben, auch diesem gemäß in Vereinigung auf die Jagd ausgegangen sind.

Fortsetzung.

§. 12. Dagegen soll fünf- bis siebenjährige Zuchthausstrafe angewendet werden:

1) Wenn die im vorausstehenden Gesetze §. 11 angeführte beschwerende Umstände entweder insgesammt, oder wenigstens zwey derselben bey einem Verbrecher zusammentreffen.

2) Wenn das mit einem oder dem andern der §. 11 bemerkten beschwerenden Umstände verbundene Wildschießen in einem eingehegten Walde, Park oder Thiergarten vorgefallen.

3) Wenn sich zwey oder mehrere Wildschützen

auf immer, oder für unbestimmte Fälle zur gemeinschaftlichen Verübung des Wilddiebstahls in eine Bande vereiniget, und sich diesem gemäß wenigstens schon einmal gemeinschaftlich zur Jagd in eine Jagdrevier begeben haben.

Milderungsgrund für sämmtliche in den §§. 5. 6. 7. 9. 11. 12 bestimmten Fälle.

§. 13. Wenn der von Jägern oder andern wider Wilddiebe ausgeschickten Personen ertappte Uebertreter sich entweder sogleich ergiebt, oder doch auf Anrufen von der Flucht abläßt, und sich gutwillig stellt, dann sollen ihm die §. 5. 6. 7. 9. 11. 12 angedrohten Strafen gemildert werden, und zwar nach folgendem Verhältnisse:

1) im Falle des §. 12 auf vier bis drey Jahre; 2) im Falle des §. 11 auf zwey oder ein Jahr; 3) im Falle des §. 7 auf ein Jahr, wenn das Verbrechen in einem Parke geschehen, und auf neun bis sechs Monate, wenn es ausser demselben vorgefallen; 4) im Falle des §. 6 und zwar bey Betretung in einem Parke auf vier bis drey Monate; bey Betretung im offenen Jagdbezirke auf zwey oder einen Monat; endlich 5) in dem §. 5 erwähnten Falle, wenn die Uebertretung in einem Parke vorgefallen, auf zwey oder einen Monat; hingegen

wenn sie ausser einem Parke geschehen, auf vierzehn oder acht Tage.

4. Von gewaltsamen Wildschützen.

a. Erster Fall.

§. 14. Ist ein Wildschütze, wenn er von Jägern, Förstern, Ueberreutern, streifenden Kordonsoldaten betreten, oder angerufen worden, denselben auf Leib und Leben bedrohlich gewesen; hat er auf dieselbe mit dem Gewehr angeschlagen, oder gar nach ihnen geschossen, ohne sie jedoch zu verwunden, so soll er zwölf- bis sechzehnjähriges Zuchthaus verwirkt haben.

a. Zweyter Fall.

§. 15. Sollte ein Wildschütze eine der vorgenannten Personen an ihrem Körper thätlich und gefährlich mißhandeln, oder mit tödlichem Gewehre verwunden, ohne daß jedoch Tödtung erfolgt, dann soll er auf sechzehn bis zwanzig Jahre zum Zuchthauß verurtheilt werden.

5. Von mörderischen Wildschützen.

§. 16. Ist die von dem Wilderer beschädigte Person an den erlittenen Mißhandlungen, oder empfangenen Wunden gestorben, dann hat der Thäter das Leben verwirkt und soll mit dem Schwerdte hingerichtet werden.

6. Von der Wiederholung u. s. a.

§. 17. Was die nach vorgängiger Bestrafung geschehene Wiederholung des Verbrechens anbetrift, ist in den Fällen, wobey nicht das gegenwärtige Gesetz die Strafe des Wiederholungsfalles ausdrücklich bestimmt hat, nach den bestehenden Grundsätzen über die reiterirten Diebstähle zu verfahren.

III. Von Belohnung des Angebers.

§. 18. Wer einen Wilddieb der Obrigkeit anzeigt, und seine Anzeige durch wahre Verdachtsgründe oder andere Beweise hinreichend unterstützt, soll eine Belohnung von hundert Gulden erhalten, und diese Ausgabe aus dem Vermögen des verurtheilten Verbrechers, wenn dieses sie zu tragen im Stande ist, erholt, ausserdem aber aus der Staatskasse bezahlt werden.

IV. Vom Beweise.

§. 19. Was den Beweis dieses Verbrechens anbetrifft, so bleibt es zwar im Allgemeinen bey dem, was von dem Beweise der Verbrechen und der Person des Verbrechers in den bestehenden Kriminalgesetzen überhaupt verordnet ist; doch soll, ausgenommen in den §. 14. 15 und 16. bestimmten Fällen, die eidliche Zeugen-Aussage des Jägers oder Forstbeamten für sich allein hinreichen, um auf die in den Gesetzen

bestimmten Strafen zu erkennen. Nur wird dazu wesentlich erfordert: 1) daß der Jäger oder Forstbeamte nicht nur überhaupt alle Eigenschaften eines exzeptionsfreien Zeugens an sich habe, sondern auch insbesondere nach fleißig eingeholten Erfahrungen kein Verdacht der Feindschaft oder irgend eines Interesse bey der Aussage in ihm entdeckt werden könne; 2) daß die Aussage desselben erschöpfend, mit sich selbst übereinstimmend, und noch durch besonders erwiesene Indizien wahrscheinlich; auch 3) der Angeschuldigte nach eingeholten Erfahrungen eine Person sey, zu der man sich einer solchen That wohl versehen kann.

V. Vom Verfahren gegen Wilddiebe nach überstandener Strafe.

§. 20. Nach überstandener Strafe sollen 1) die Ausländer über die Gränze gebracht, ihrer behörigen Obrigkeit ausgeliefert, und dabey für den Fall des Wiederbetretens im Lande mit Wiederholung der ausgestandenen Strafe bedroht werden. In Fällen fernerer Wiederbetretung ist diese Strafzeit jedesmal zu verdoppeln. 2) Inländer sollen, nach Befinden der Umstände, nach überstandener Strafe auf unbestimmte Zeit unter besondere Aufsicht der Polizey und ihres nächsten Ortsvorstandes gestellt seyn. Doch behalten Wir Uns über das Letztere auf vorgängigen

Bericht der gehörigen Justizstelle, und Einsendung der Acten die alleinige Entscheidung bevor.

Allgemeine Bestätigung nicht widerrufener, früherer Gesetze.

§. 21. Alle frühere Verordnungen in Ansehung des Wilddiebstahles und der darauf sich beziehenden Vergehen, soferne dieselbe nicht durch voranstehende Gesetze abgeändert oder aufgehoben sind, besonders dasjenige, was im Kriminal-Kodex, Th. I. Kap. 10. §. 13. 14. 17. gegen diejenigen, welche von bekannten Wildschützen, oder von verdächtigen Leuten das Wild heimlich kaufen, denselben Unterschleif geben, u. s. a.; ingleichen in Unserer Generalverordnung vom 13. März 1799, vornehmlich in Rücksicht des Plänkelns und Schießens der Bauern und andrer gemeiner Leute, verordnet ist, wird hiemit auf das Ernstlichste von neuem wiederholt, und allen Richtern und Obrigkeiten zur strengsten Befolgung, unter schwerer Verantwortung eingeschärft.

C. Pflichten der Forstbedienten und Jäger bey Betretung eines Wilddiebes.

§. 22. Damit auch Unsere Forst- und Jagdbediente und andere dergleichen Personen wissen mögen, wie sie sich gegen die in der Wildbahn betroffene Ueber-

treter zu benehmen haben, um einestheils die Untersuchung und Bestrafung derselben zu fördern, anderntheils gefährliche und nicht zu duldende Excesse zu vermeiden, so wird ihnen hiemit folgendes vorgeschrieben.

Allgemeine Vorschrift.

§. 23. Zuvörderst sollen dieselbe, wenn dieses möglich ist, mit Hülfe eines oder mehrerer ihrer Kameraden, Mitbedienten oder Untergebenen, oder anderer dazu berufenen Unterthanen, sich dem Uebertreter nähern, um denselben zu erkennen, einen vollständigen Beweis gegen ihn zu erhalten, und in überlegener Anzahl seiner Meister zu werden.

1) Wenn der betretene Wilddieb die Flucht nicht ergreift, und sich nicht widersetzt.

§. 24. Wenn sich die Forst- und Jagdbediente u. s. a. dem Uebertreter genähert haben, und dieser ihnen nicht etwa mit Anlegung des Gewehres bedrohlich ist, sollen sie ihm durch Zurufen oder Anreden bescheiden erklären, daß er das Gewehr abgeben, und ihnen zum nächsten Gerichte folgen solle. Wäre nun derselbe 1) ein wohlbekannter, mit Gütern angesessener, oder im öffentlichen Dienste angestellter Mann, so soll er, wenn er das Abgeben des Gewehrs, oder das Mitgehen verweigert, dazu, wider

seinen Willen, mit Gewalt nicht genöthigt werden. Doch soll der Jäger u. s. a., wenn er nicht schon, bey der Betretung desselben Zeugen bey sich hatte, denselben begleiten, oder Leute herbeyrufen, um, wo möglich, noch eine oder die andere Person als Zeugen ansprechen zu können. Auch soll derselbe sogleich den Vorfall bey der Behörde anzeigen. Ist aber 2) der Betretene ein Unbekannter, ein Fremder, ein Vagabund, ein Vermummter oder verrufener Wilddieb, so ist es erlaubt, sich im Weigerungsfalle seines Gewehres und seiner Person mit Gewalt zu bemächtigen, und denselben wider Willen fortzuführen. Doch wird es, außer im Falle der Nothwehre §. 26, nicht gestattet, denselben zu tödten.

2) Wenn derselbe die Flucht ergreift.

§. 25. Begiebt sich der Uebertreter auf Annäherung von Forst- und Jagdbedienten u. dgl. auf die Flucht, so sollen die Nacheilenden ihm zurufen, sich zu stellen, um nicht durch Flucht oder Verstecken seine Strafe zu vermehren. Stellt er sich hierauf, und giebt er sich zu erkennen, so soll man sich, wie im vorhergehenden §. 24 mit Unterschied der Fälle bestimmt ist, gegen ihn benehmen. Beharrt er in der Flucht, so sollen diejenigen, die ihn betreten haben, gleichfalls mit dem Nachsetzen so lange fort-

fahren, als noch einige Hoffnung übrig ist, denselben entweder zu erkennen, oder in die Gewalt zu bekommen. Sie sollen daher insbesondere bemühet seyn, an Leute zu kommen, welche ihnen durch Erkennung des Wilddiebes, durch Sperrung des Weges, welchen er nimmt, oder durch Aufsuchung desselben an den Orten, wo er sich versteckt hat, oder durch Ueberwältigung desselben Hülfe leisten können. Wird man nun seiner habhaft, so soll er ohne weiters mitzugehen angehalten, oder mit Gewalt dazu gezwungen werden.

3) Wenn derselbe sich zur Wehre setzt.

§. 26. Wenn der Wilddieb demjenigen, welcher ihn betreten, auf Leib und Leben bedrohlich ist; wenn er mit dem Gewehre nach demselben zielt; wenn er bey, oder nach der Gefangennehmung mit lebensgefährlichen Waffen sich vertheidiget, um sich der Gefangennehmung zu entwehren; auch keine andere Mittel, diese Gewalt und Flucht zu verhindern, anwendbar sind, dann ist der so Bedrohte unsträflich, wenn er zu Rettung eigenen Leibes und Lebens den Drohenden tödtet. Auch wird hiermit die Verordnung des Kriminal-Kodex Theil 1. Kap. 10. §. 11 ausdrücklich, jedoch mit dem doppelten Anhange, bestätiget, 1) daß nur nach gehöriger Untersuchung des Falles und aller Umstände desselben der Jäger, oder andere Forstbeamte zu dem daselbst erwähnten Eide zugelassen werde; auch 2) jene Untersuchung

nicht von dem Gerichte desjenigen Landsassen, dessen Bediensteter einen solchen Todschlag aus angeblicher Nothwehre verübt hat, sondern von dem Landgerichte, in dessen Bezirke die Hofmark oder Herrschaft gelegen, gepflogen werden solle.

Publikation dieses Gesetzes.

§. 27. Es soll voranstehende Verordnung nicht nur durch das Regierungsblatt bekannt gemacht, sondern auch von Unsern Landrichtern, so wie von den Beamten der Herrschaftsgerichte und Hofmärke den versammelten Vorgesetzten, und resp. Obmännern der ihrer Jurisdiktion untergebenen Ortschaften vorgelesen werden. Auch sollen die Jagdbesitzer ihre Förster, Jäger und andere dergleichen Bedienstete besonders mit dem Innhalte der §§. 22 bis 26 bekannt machen, und denselben die Befolgung dieser Instruktion einschärfen.

München, den 9. August 1806.

Max Joseph.

Graf von Morawitzki.

Auf Königl. allerhöchsten Befehl.

v. Nauffer.

II.

Bemerkungen über Forstfrevelordnungen und Frevelgerichte.

Wenn man die Menge der Gesetze und Verordnungen, die seit 150 Jahren in Deutschland und in Frankreich erschienen sind und deren Gegenstand die Bestrafung der Forst- und Jagdfrevel ist, einer vergleichenden Prüfung unterwirft; wie oft fällt da nicht die Unähnlichkeit der Strafebestimmungen auf, deren Rüge in naheliegenden Staaten und Provinzen die nemlichen Frevel gegenüberstehen.

Nicht minder befremdet die Ueberzeugung, die man durch eine nähere Beleuchtung der Forstrügen gewinnt, daß ein großer Theil dieser Strafebestimmungen keineswegs auf der Anwendung allgemeiner Grundsätze beruhen, sondern sehr oft nach örtlichen Rücksichten des Augenblickes, deren Ansicht die Folge

der Zeit nothwendig auslöschen mußte, festgesetzt wurden.

Die französische Forst-Ordonnanz von 1669 stiftete ihrem Verfasser ein bleibendes Denkmal seines Scharfsinnes, seiner Consequenz und des umfassenden Blickes, welcher dem grossen Minister eigen war. Frankreich, indem es diesem Werke Colberts, den Lorbeer der Unsterblichkeit verlieh, erhob sich früher nicht höher in dieser Gattung wissenschaftlichen Strebens. Der Wahn, in diesem Gesetzbuche ein vollständiges Compendium alles Forstwirthschaftlichen Wissens zu besitzen, ward seit dieser Stunde bei dem französischen Forstpublikum so allgemein, so daurend, daß man keinen Gebrauch von den wichtigen Entdeckungen machte, durch welche die deutschen Forstmänner sich in unseren Tagen verewigten, und die französischen Waldungen fortdaurend nach einer höchst nachtheiligen Methode behandelt werden.

Deutschland, dem die Forstwissenschaft und ihr wichtigster Theil, nemlich die Forstwirthschaft bedeutende Fortschritte verdankt, hat mehrere Forst-Rüge-Verordnungen aufzuweisen, die mit gebührender Achtung verdienen erwähnt zu werden.

Diese verschiedenen Arbeiten zu nützen, aneinander zu reihen, das bessere zu wählen und wo möglich das Ganze einer zweckmäßigen Allgemeinheit zu

unterwerfen, ist der Zweck dieser Blätter. Ihr Bestreben ist keineswegs das Gute, sey es auch die Gabe einer frühern Zeit, durch etwas neues zu verdrängen, wenn das neue nicht auch zu gleicher Zeit das Bessere zu seyn schien; und ohne Scheu sey es daher gesagt, daß der Stoff gegenwärtiger Arbeit fast ganz in folgenden chronologisch geordneten Schriften, nemlich in der gedachten französischen Ordnung von 1669, (wovon das *reglement général pour les forêts de la province d' Elsace du 12. Août* 1761, und die Verordnung für den dem Hochstift Speyer zugehörigen Büchenwald von 1782 ein bloßer Abdruck sind), in der kurfürstlich mainzischen erneuert und verbesserten Wald-, Jagd- und Fischerey-Ordnung vom Jahre 1744, in der Bergisch-Jülischen Forstpolizey-Ordnung vom Jahre 1761, in der Forst-Ordnung für Ostpreußen und Litthauen vom Jahre 1775, in jener für Pommern von 1777; in der Herzoglich-Weimarischen Forst- und Waldordnung von 1775; in dem Gesetze des französischen National-Conventes von 1791; in der Forstordnung des Herzogthums Oldenburg vom Jahre 1807 geschöpft ist; daß diese Schrift keinen Werth hat, wo nicht das kleine Verdienst, einzelne in der Forstpolizeilichen Literatur hervorleuchtende Punkte zu sammlen, zu einem homo-

genen Ganzen zu bilden, und wo möglich einen Beitrag zu dem wichtigen Werke einer allgemeinen Forstlegislation Deutschlands zu liefern.

Die Forstfrevel können füglich in drey Classen eingetheilt werden, nämlich

I. Frevel, deren Bestrafung nach der den Eigenthümern des gefrevelten Holzes zukommenden Entschädigung bestimmt wird.

II. Frevel, deren Strafe keine Vervielfachung des Schadenersatzes ist.

III. Jene Vergehungen gegen die Forstordnung und Forstpolizey, die zu keinem Ersatze Anlaß geben.

Die schon erwähnte französische Ordonnanz von 1669 nimmt zum Maaßstabe der Bestrafung der gewöhnlichen Holzfrevel den Umkreis und die Gattung des gefrevelten Holzes an; indem die Steigerung der Verminderung der Geldbuße in einer einfachen arithmetischen Progression des Umfanges bestimmt wird. Der dem Eigenthümer des Holzes zukommende Schaden-Ersatz aber ist immer der Strafe gleich. Es diene zum Beispiel: wenn der Stock eines gefrevelten Eichenstammes einen Meter mißt, so ist die Strafe 12 Franks 32 Centimen — der Schadenersatz ebenfalls 12 Fr. 32 Cent.

Mißt der Stock 3 Meter, so ist die Strafe 36 Franks 96 Cent., und der Schadenersatz ebenfalls 36 Fr. 96 Centimen.

Für einen Meter Umfang des Stockes von gefrevelten Weiden, Buchen, Ulmen, Linden, Tannen, Hainbuchen und Eschenholz wird 7 Franks 70 Cent. Strafe gezahlt, nebst der nemlichen Geldbuße für Schadenersatz.

Der Meter Umfang jeder andern Holzgattung wird mit einer Geldbuße von 4 Franks 62 Cent. bestraft. Sonderbar muß man die Zusammenstellung der Holzgattungen finden, da Weiden und Buchen in eine Classe, der Ahorn, die Kiefer, die Lerche neben Aspen und Birken zu stehen kommen.

Nach dieser Forstordnung wird die Entwendung des dürren liegenden wie des grünen gefällten Holzes mit der nemlichen Buße bethätigt.

Unbegreiflich ist es, daß die Strafen in einem mit dem Umfange gleichlaufenden einfachen arithmetischen Verhältnisse ab- und zunehmen, da die gefrevelte Holzmasse doch bey 2-3fachem Umkreise des Stockes, 4 und 9fach stärker ist.

Dieses Reglement kann schon deswegen nicht als Norm in einem großen Staate angenommen werden, weil der Holzwerth in den verschiedenen Theilen eines Reiches nie der nemliche ist, und es also billig

zu seyn scheint (soll nemlich die Strafe dem Objekte angemessen seyn) diese in Verhältniß mit jenem zu setzen.

Wie man aber den Schaden-Ersatz der nemlichen Regel unterwerfen und ihn ohne Unterschied der Strafe gleichsetzen konnte, ist schwer zu enträthseln.

Aus weit richtigern Gründen geht das im National-Convent den 28ten Sept. 1791 decretirte Gesetz aus, welches sich aber nur auf die Polizey der Gemeinde- und Privatwaldungen erstreckt. In diesem Gesetze nemlich wurden die gewöhnlichen Holzfrevel nach Verhältniß des Schaden-Ersatzes bestraft, und diese Strafbestimmung ist wohl die einzige, welche fähig seyn mag, den Charakter der Allgemeinheit für diese Gattung von Freveln anzunehmen.

Doch können die Weidefrevel, das Laubscharren und Grasrupfen u. a. m. nicht in die nemliche Cathegorie gebracht werden, da es nicht möglich seyn würde, die Bestimmung des Ersatzes und mithin die Strafe selbst von einer zu großen im Willen mancher unsteter Menschen zu gefährlichen Willkühr zu trennen.

Hier ist es also nothwendig, daß der Gesetzgeber für jeden einzelnen bevorstehenden Fall die den Umständen anpassende Strafe angiebt.

Endlich müssen die Forstpolizeywidrigen Handlungen nicht vergessen werden, die jedoch zu keiner Entschädigung Anlaß geben.

Unter diesen verdienen die Mißhandlungen der Privatwaldungen, die Devastationen und überhaupt jeder Mißbrauch des Privat-Waldeigenthümers, insofern der Staat selbst dabey gefährdet wird, angeführt zu werden: Denn wie Göthe sagt: „alles eigentlich gemeinsame Gute muß durch das unumschränkte Majestätsrecht gefördert werden;" ein Grundsatz, welcher von einer höhern Ansicht des bürgerlichen Vereins ausgeht, wie der erst kürzlich im französischen Staatsrathe angenommene, den Optimaten und Reichen schmeichelnde Satz: „*on peut user et abuser de sa proprieté.*"

So bedarf die Erziehung der Eichenwaldungen, deren Erhaltung und forstmäßige Behandlung mit so vielen Fäden an das allgemeine Wohl geknüpft ist, der besondern Aufsicht und Aufmerksamkeit der öffentlichen Beamten. Die Benutzung dieser Waldungen der uneingeschränkten Willkühr der Privateigenthümer überlassen, hieße ihre Zernichtung wollen und die herrlichen Eichen-Hochwaldungen baldigst in Niederwald verwandeln, da, wie bekannt, des Besitzers momentane Interesse, das im Widerspruche mit den Bedürfnissen der Gesellschaft und

die Buße für gewöhnliche Holzentwendungen höch-stens halb so stark ist.

Es mag wohl auch hier die Frage nicht am un-rechten Orte seyn: ob es räthlich sey, die Forststrafen durch Waldarbeiten abtragen zu lassen.

Nach meiner auf einige Erfahrung sich gründen-den Meynung mögte es wohl nicht nützlich seyn, eine unbedingte Verwandlung der Forstbußen in Waldarbeiten zu genehmigen, da ein großer Theil der Forstfrevler, worunter die sogenannten Gewohn-heitsfrevler besonders gezählt werden müssen, welche sich nicht durch eine Arbeit, die man ihnen mehr oder weniger nach Zeit und Laune zu vollenden er-laubt, von ihrem Lieblingsgeschäfte abhalten lassen, nur durch Geldstrafen und in Ermangelung dessen durch Einkerkerung gebessert werden können.

Gut aber wird es seyn, wenn Leute, die blos aus Noth auf der Holzmause betreten worden, und keine Mittel haben, die ihnen erkannte Strafe zu bezahlen, statt der sie vertretenden Gefängnißstrafe zu Forstarbeiten, nemlich zu Grabenmachen, Saa-menleesen, Bäumepflanzen u. s. w. zugelassen werden.

Diese schonenden Mittel, indem sie sogar man-chen Frevler mit der Natur und dem Walde befreun-den, haben das doppelt gute, daß die Zeit, während welcher oft ein armer Familienvater oder ein der

Unterhaltung des Haußhaltes unentbehrlicher Sohn, geschäftlos, dem ihn ernährenden Staat zur Last, im Gefängnisse zubringt, durch nützliche Arbeit der Verbesserung des Waldes geschenkt wird, und manche Unkosten, die nur zu oft das ganze Resultat der Verfolgungen gegen Zahlungsunfähige Leute sind, erspart werden. Jene Menschen aber, die weder zahlen können noch durch Arbeit im Walde abbüßen wollen, müssen ohne weitere Schonung gefänglich eingezogen und nach Verhältniß der Umstände festgehalten werden.

Düsseldorf 1813.

L. Lintz,
Oberforstinspektor des Großherzogthums
Berg.

III.

Einige Ansichten
über die
Purification der Waldungen von Servituten.

In dem ersten Hefte der Annalen, welche die Herren Gatterer und Laurop im Jahre 1810 herausgaben, ist die Rezension von Forst- und Jagdschriften dem lesenden Forstmann mitgetheilt. Unter diesen steht auch das von Carl Philip von Kropf. Die Forstmänner werden in jeder Hinsicht dieses Buch mit Vergnügen zum Durchlesen oft vornehmen, indem sie da einen Mann von vieler Erfahrung antreffen, welche er mit Nutzen auf den preußischen Staat angewendet hat, und es wäre daher Schade, wenn ein solches Buch unter die Fluth der andern unbemerkt sich versenken sollte. Im 18ten Kapitel ist das Gutachten wegen Befreiung der Forsten von Servituten mit sehr brauchbaren Vorschriften aufgeführt.

Ueber die Purifikationen von Servituten hat, so viel ich mich erinnere, der Oberjägermeister von Witzleben die erste Bemerkung herausgegeben, von welcher Wahrheit sich mehrere Staaten in der Folge auch überzeugt haben. Daß aber auch Mißbräuche sich einzuschleichen pflegen, und zwar bey den vortrefflichsten gutgemeinten Landesverfügungen, dieses wird keinem erfahrnen Menschen entgangen seyn, sich davon zu überzeugen. Hierunter zähle ich vorzüglich die Vertheilung der Kommunwaldungen, wo ein zusammenhängender Wald z. B. von 80 Morgen in 20 Abtheilungen zerfällt. Weder der Eigenthümer, so Holz, — noch der, so verschiedene Arten Früchte bauen will, können nach dieser Beschaffenheit und Lage ihren Zweck erreichen, denn es ist nach dem Begriff des Eigenthums — Recht — mit seinem ihm zugetheilten Antheil zu handeln, wie er will; dann geht in manchen Ländern noch das hervor, daß jeder Privatbesitzer von einem Waldstück nicht mehr unter die Forstpolizei gezogen werden darf.

Alle diese durchgreiffende Bedingnisse geben die Veranlassung, daß die obig erwähnte Zahl von 80 Morgen zuletzt weder als Wald noch Feld bestehen werden. Sind aber wegen Weide und Streurechen die Servituten abgelöst worden, so bleibt also die

Hauptfrage: zu was soll derselbe Antheil dienen? als Wald kann er nie bestehen, weil das Streurechen beständig daselbst ausgeübt wird, nemlich so lange das Holz da stehet, welches, wenn es auch nicht vom Eigenthümer gehauen worden ist, doch nach und nach durch seinen kranken Zustand mit aller Verderblichkeit ausbleiben muß. Z. B. Meine Erfahrung hat mich überzeugt, daß die Rothtannen ganz ausblieben, weil ihnen die nüzliche Erde durch das Ausrechen in der obern Fläche entzogen worden ist. Die Föhren Ansaaten dagegen, so ihren Bestand tiefer im Boden suchen, sezten ihren Wachsthum auf eine längere Zeit gut fort. Das Günstige, was also hier noch entstehen kann, bestehet darinn, daß ein solcher ausgerechter erstbeschriebener Waldplatz zu einer äusserst magern Weide erschaffen worden ist. Nun tritt nach dieser vollbrachten Operation bey den Betheiligten derselbe Mangel an Streu wieder ein.

Wegen der Geldeinnahme und dem Nothzustande der verarmten Unterthanen, die in vordern Zeiten in ungünstigen Gegenden angesiedelt worden sind, lassen sich die Behörden wieder willig finden, und übergeben zur Streuabgabe andere Waldungen, die freilich mit der Zeit nach allem Wortgepränge von Einschränkungen außerordentlich leiden müssen. — Noch ein Mittel ist mir wegen der Streubeschrän-

kung das nüzlichste, — wenn man die Geldpreiße für die Waldstreu nach dem Verhältniß vom Strohpreiße steigen oder fallen läßt. Ich nehme diese Proportion an, daß 4 Wagen Streu 1 Wagen Stroh mit 2 Stück Rindvieh bespannt, werth sind.

Bey Purificationen von Brandholz liegt keine so große Schwierigkeit im Wege, nur muß man mit großer Vorsicht zu Werke gehen, bevor der Ausspruch geschieht, wie viel Waldboden für eine jede Klafter Holz abgegeben werden soll, und zwar nach dem Verhältniß der Lage, was der Boden daselbst erzeugen kann.

Daß die Localverhältnisse oft nicht genug in Anschlag kommen, bey manchem unserer Schriftsteller ist eine schon oft gemachte Erinnerung. So kömmt bei Servituten noch eine Vorfrage in Anregung: nemlich in wie weit ist es räthlich, in einem Lande, wo verschiedene Fabrikaten sehr häufig betrieben werden, z. B. jede Art Bergbau und Eisenhämmer, welche nicht nur der Staat allein, sondern auch Privatmänner besitzen. Leztere haben zu Zeiten vermög Vertrag sowohl Bau- Brand- und Kohlenholz aus den Staatswaldungen zu beziehen; wenn nun aber jene Waldungen durch die Zeit nicht allein beim richtigen Gebrauche, als auch bey dem unrichtigen durch Weidgang und Streurechen viel gelitten haben,

dann aber wegen dem getroffenen Eingang des lichtgestellten Waldes von ältern Zeiten her, wo die Aufsicht noch nicht so nöthig geschienen hat, der Borkenkäfer daselbst die Schleichwaldungen alsdann sie weiter sucht fortzusetzen.

Nun ist also die Frage erschienen: soll man in solchen Orten, die Purification eintreten lassen? — Dergleichen Werke vom Bergbau unterstützen eine große Menschenzahl, daher dem Staat in dieser Hinsicht wie auch an dem ganzen Absatz sehr viel daran gelegen seyn muß, dergleichen Handelszweige zu erhalten.

Der Staat darf daher diese Beobachtung auf den guten Stand der Waldungen zu keiner Zeit außer Acht lassen. Hier wird aber das Ziel schwerlich erreicht werden, wenn man in solchen Gegenden, wie ich oben erwähnt habe, die Purifikation wie an andern unschädlichen Orten eintreten lassen wollte. Denn bey holzbedürftigen Fabriken ist nur darauf zu sehen, daß alle Waldungen ohne Unterschied nach dem ewigen Forstgesetz nachhaltig unterhalten werden, auf daß jeder Bedarf von Holz gedeckt bleibe, welcher Zustand bey übermäßig gewinnsüchtigen Eigenthümern nicht zu erwarten steht. —

So weit gehen meine Ansichten über die, aber nicht unbedingten, Purificationen.

C. v. Z.

IV.

Die

Forst- und Jagd-Literatur

betreffende

Gegenstände



I.

Verzeichniß der zur Ostermesse 1814 neuerschienenen Forst- und Jagdschriften.

1) Abbildung der deutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Botanik; herausgegeben von Fr. Guimpel, mit Beschreibung derselben von C. L. Wildenow, 11s u. 12tes Heft, mit 12 ausgem. Kupf. 13s u. 14s Heft mit 12 ausgemalten Kupf. gr. 4. Berlin.
2) Amtsinstruktion für die Oberriethschafts- und Forstämter der böhmischen K. K. Staatsgüter 2te Aufl. 4. Prag.
3) Berechnungsschlüssel, nach welchem bey allen Klotzhölzern der kubische Inhalt mit drey Dezimalzahlen entweder schon berechnet ist, oder auf eine leichte Art gefunden werden kann. Von Tomaschek und Schmidt. gr. 8. Prag.
4) Franz, Fr. Chr. prakt. Handbuch für Forst- und

Bauleute, insbesondere aber für Künstler und Handwerker, welche in Holz arbeiten, 8. Dresden.

5) Hanstein's, C. W. Frh. v., Tabelle zur leichten Auffindung des Cubikinhalts runder Holzstämme oder Abschnitte, gr. 8. Göttingen.

6) Hartigs, G. L. Grundsätze der Forstdirection. Zweite Aufl. gr. 8. Hadamar.

7) Hoffmann's vollständige Hülfstafeln zur Berechnung der Kegel und Walzen. Nebst einer Anweisung hiernach ganze Waldstämme in 10 und 12theiligem Maaß in Kubikschuhen und Scheiterklaftern leicht und richtig zu taxiren. 4. Stuttgart.

8) Kreitschek's, J., prakt. Unterricht zur kubischen Berechnung und Schätzung aller Bau- und Werkholzgattungen, mit 99 Tabellen. Dritte Aufl. mit 1 Kupf., nebst J. J. Schott's Anweisung zur Messung der Bäume in Rücksicht ihrer Höhe und Dicke, mit 4 Tabellen u. 1 Kupf. 8. Wien.

9) Niemann's, A., Inbegriff der Forstwissenschaft 1r Band, welcher die Vorbereitung, den allgemeinen Abriß und die Waldbaumkunde enthält, nebst einer wissenschaftlichen Tabelle, gr. 8. Altona.

10) Pauly's, M. J. H., Anweisung zur zweckmäßigen Benutzung größerer und kleinerer Flächen und Waldungen zu einem vortheilhaften Anbaue im

ländl. u. ausländ. Holzarten. Mit 1 Kupf. gr. 8. Leipzig.

11) Seutter's, J. G. v., Grundsätze der Werthsbestimmung der Waldungen und ihre Anwendung zu Würdigung des Werths der Forstwirthschaft eines Staates, gr. 8. Ulm.

12) Sylvan, ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdliebhaber, herausgegeben von C. P. Laurop und V. F. Fischer. Zweiter Jahrgang 1814. 8. Marburg.

13) Winklers, Prof. G., Lehrbuch der Rechenkunst und Algebra, zum Gebrauche auf Forstakademien und für diejenigen, welche die Forstwissenschaft nach ihrem dermaligen Zustande gründlich studieren wollen. gr. 8. Wien.

14) Dessen Lehrbuch der Geometrie, zum Gebrauche auf Forstakademieen ꝛc. 1r Band, enthält: die theoretische Geometrie und Trigonometrie. Mit 7 Kupf. gr. 8. Wien.

15) Werneck, L. F. Frh. v. Widerlegung der von dem Professor Märter zu Wien herausgegebenen Abhandl. über den wahrscheinlichen Erwartungswerth der Ahorn-Zuckererzeugung in gemäßigten Gegenden des europäischen Kontinents, nebst einer Anleitung zur Ahornzucht mit besonderer Rücksicht auf die Benutzung ihrer Säfte auf Zucker. 8. Marburg.

16) Wärnitzers, F. S., Versuche über die Waldkultur. Für gemeine Förster. Zweite Aufl. 8. Pilsen.

II.

Recensionen.

1) Grundsätze der Forstdirektion. Von Georg Ludwig Hartig, Königl. Preuß. Ober-Landforstmeister und Staatsrath ꝛc. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Hadamar im Verlage der neuen Gelehrten-Buchhandlung. 1813. XII und 290 S. 8. und vielen Tabellen. (4 fl.)

Dieses Werk, welches seit seiner Erscheinung im Jahr 1803 sicher in die Hände eines jeden lesenden Forstmannes gekommen ist, bedarf keiner weitern Empfehlung, besonders da man schon das Forstwesen mehrerer Länder nach Hartigs Grundsätzen organisirt, folglich solche für die besten anerkannt hat. —

Die vorliegende neue Auflage dieses Werks zeichnet sich durch wesentliche Verbesserungen aus, und es sind dadurch, daß der Verf. noch einige wichtige Grundsätze mehr abgehandelt hat, mehrere Kapitel hinzugefügt; auch sind die meisten Instruktionen und Tabellen ganz umgearbeitet und einige neue hinzugefügt worden. Wir beschränken uns hier blos darauf, die neu aufgestellten Grundsätze anzugeben, die übrigen mannigfaltigen Verbesserungen welche vorkom-

men, überlassen wir einem jeden Leser durch Vergleichung mit der ersten Auflage, aufzufinden.

Neu hinzugekommen sind: das 8te Kapitel von Beseitigung der schädlichen Forstservituten, wohin die Waldweide, die Waldgräserey, das Streusammeln und das Harzen gezählt wird. Diese müssen gesetzlich beschränkt oder gänzlich abgefunden werden. Ersteres ist in manchen Fällen vorzuziehen, wenn nemlich die Berechtigten sonst nicht bestehen können, oder wenn die Abfindung den Forstgrund so sehr beengt, daß das im Staate nöthige Holz nicht mehr darauf erzogen werden kann. Die Grundsätze, wornach diese Beschränkungen oder Abfindungen statt finden müssen, hat der Verf. mit Rücksicht auf die Grundsätze des Forstschutzes, genau bestimmt.

Das 11te Kap. von Bestimmung und Sicherung der erforderlichen Größe der Waldungen zu Befriedigung aller Holzbedürfnisse im Staate, giebt die Mittel an, welche anzuwenden sind, um die Waldungen eines Staats immer in einem gehörigen Verhältnisse zu den nöthigen Abgaben aus denselben zu erhalten.

Im 12ten Kapitel, das von der nöthigen Oberaufsicht auf die Bewirthschaftung aller Waldungen im Staate handelt, bemerkt der Verf. ganz richtig, daß ein jeder Privat-Waldeigenthümer keine willkührliche Bewirthschaftung mit seinen Waldungen vornehmen darf, indem durch den nachhaltigen Er-

trag derselben zu der Befriedigung der Holzbedürfnisse des ganzen Staats, mit beigetragen werden und folglich von Seiten des Staats eine Oberaufsicht darüber statt finden muß, damit es ihm niemals an dem nöthigen Holze fehle.

Das 13te Kapitel von pfleglicher Behandlung der Jagd, und der Fluß- oder wilden Fischerey, giebt die Grundsätze an, wornach beide Gegenstände als Nebennutzungen des Waldes erhalten und verbessert werden müssen, ohne daß erstere der Forst- und Landwirthschaft schadet.

Ausser diesen neu hinzugekommenen Gegenständen sind die sämmtlichen Instruktionen für die Forstdienerschaft mit Rücksichtsnahme auf die gegenwärtigen Forstverfassungen umgearbeitet worden.

2) Anweisung zur Taxation und Beschreibung der Forste. Nebst einem Anhange über die Berechnung des Geldwerthes eines Forstes. Von Georg Ludwig Hartig, Königl. Preuß. Staatsrathe und Oberlandforstmeister rc. Erster oder theoret. Theil. Nebst einem illuminirten Forstkarten-Schema und mehrern Tabellen. VIII u. 200 S.

Zweiter oder praktischer Theil. Nebst einer illum. Forstkarte u. mehreren Tabellen. Dritte, abermals verbesserte und vermehrte Auflage.

XII u. 232 S. 4. Gießen bei Heyer 1813. (9 fl. 54 kr.)

Die dritte Auflage dieses schätzbaren Werks beweißt, daß die Methode des Verf., die Forste zu taxiren, vielen Eingang gefunden hat. Sie ist auch diejenige, welche leicht ausführbar ist und so richtige Resultate gewährt, als bei der Taxation nur immer erlangt werden können. Es ist nicht blos Theorie, was der Verf. vorträgt, sondern er hat durch mehrere Anwendung seiner Methode bewiesen, daß sie ausführbar ist und daß durch deren Resultate die Forstwirthschaft ganzer Länder geordnet worden ist.

Das Taxations-Geschäft ist überhaupt der schwürigste Gegenstand der Forstwissenschaft und muß daher mit großer Aufmerksamkeit studirt werden. Wer dieses aber thut, der wird Hartigs Methode auch sehr leicht und bald fassen.

Es würde überflüßig seyn hier noch etwas über den Inhalt des Werks zu sagen, da es schon den meisten Forstmännern bekannt seyn wird. Nur findet Rec. noch zu bemerken nöthig, daß diese Auflage stark-vermehrt und besonders der zweite Theil desselben fast ganz umgearbeitet und mit einem Anhang versehen ist, wodurch sowohl dem Studierenden als demjenigen der diese Taxations-Methode anwenden will, eine große Erleichterung und Uebersicht verschaft wird.

Der Anhang zum 1ten Theile des Werks, der früher besonders erschien, ist bereits im 1ten Bande 4s Heft dieser Annalen näher angezeigt worden.

3) Vollständige Hilfstafeln zur Berechnung der Kegel und Walzen. Nebst einer Anweisung hiernach ganze Waldstämme im zehen- und zwölftheiligen Maaße in Kubikschuhen und Scheitklaftern leicht und richtig zu taxiren und mittelst einer Preistabelle zu verwerthen. Zum Gebrauch für Forstbeamte und Waldbesitzer. Von K. J. Hoffmann, Fürstl. Thurn- u. Tax. Forstsekretär ꝛc. 1r Band. Ueber den Gehalt der kegelförmigen Stämme. Stuttgart bei Steinkopf. 1814. XV und 117 S. gr. 4. (3 fl. 36 kr.)

Da über den körperlichen Inhalt der kegelförmigen Stämme noch keine besondern Tafeln vorhanden sind, so hat der Verf. solche in dem vorliegenden Werke berechnet, theils um dadurch dem Forsttaxator sein wichtiges Geschäft zu erleichtern, theils um beim Stammholzverkaufe durch die Preistabellen nützlich zu werden.

Zur Ausmessung kegelförmiger Stämme nach dem Duodecimalmaaße hat sich der Verf. der Formel $\frac{D^2 \pi h}{1728}$ und nach dem Decimalmaaße $\frac{D^2 \pi h}{1260}$ als der richtigsten bedient.

Die Berechnung des Kubikinhalts der Stämme von einer größeren Länge als in den Tafeln vorkommt, ist ebenfalls angegeben, so wie der Verf. ganz richtig in Hinsicht des körperlichen und nutzbaren Werths des Stammholzes einen Unterschied macht, hierauf eine Erhöhungstaxe gründet und eine Norm dafür bestimmt. Endlich ist eine Reduktionstabelle des Diameters vom Decimal- ins Duodecimalmaaß angehängt, welche in vielen Fällen sehr brauchbar ist. Die Tabellen selbst haben folgende Einrichtung: Der Gehalt der kegelförmigen Stämme ist in 40 Tabellen von 1 bis 40 Zoll Diameter und von Viertels- zu Viertelszollen steigend berechnet. Die Länge der Stämme steigt von 15 bis 120 Fuß, Anfangs von 10 zu 10, nachher von 5 zu 5 Fuß zunehmend. Endlich läßt sich in einer jeden Tabelle der Kubikinhalt der Stämme und aufgescheitet nach Klaftern, finden. Die Differenz kegelförmiger Stämme vom wahren Kegel oder die Bestimmung der Abweichung der Nadelholzstämme vom regelmäßigen Kegelwuchse ist in zwei Tabellen bis zu 100 Kubicfuß Stamminhalt berechnet. Endlich folgen 18 Tabellen über den Preis des Holzes. Dieser ist dem Kubicfuß von 1/8 bis 17 Kreuzer von Viertels- zu Viertelskreuzer bis auf 100 Kubicfuß Inhalt berechnet.

Diese besonders für den Forsttaxator sehr brauchbare Tabellen, gewinnen dadurch noch an Werth, daß der Verf. von der Richtigkeit der Berechnung

derselben so sehr überzeugt ist, daß er für die Entdek- kung eines jeden Rechnungsfehlers 2 fl. 24 kr. aus- gesetzt hat. Ausserdem hat er auch noch den edlen Zweck damit verbunden, daß er diese Summe sowohl als auch den reinen Erlös der Schrift selbst, zur Unterstützung elternloser und armer Försters Söhne verwenden will.

Es wäre übrigens zweckmäßiger gewesen, wenn der Verf. ein kleineres Format für die Tabellen ge- wählt hätte, um sie bequemer in den Wald mitfüh- ren zu können.

4) Vermischte Forstschriften von Friedrich Karl Hartig, Hochfürstl. Hoch- und Deutschmeister- schem Forstmeister ꝛc. Erster Band. Leipz. in der Baumgärtnerschen Buchhandlung 1812. XX u. 190 S. 8. (2 fl. 40 kr.)

Die in diesem Bande abgehandelten Gegenstände sind: I. Anweisung, die Forst- Repositur einzu- richten. Der Verf. hat Recht, wenn er bei einer jeden Dienstesstelle eine gut geordnete Repositur, als ein wesentliches Erforderniß um gut und schnell ar- beiten zu können, voraussetzt. Diese trift man aber nicht immer, wenigstens nicht in der erforderlichen Ordnung und gehörigen Uebersicht an. Eine Repo- situr oder Registratur kann aber auf sehr verschiedene

Art eingerichtet werden, wovon die eine mehr oder weniger als die andere die Uebersicht erleichtert. Der Verf. theilt hier 20 Methoden zur Einrichtung einer Forst-Repositur für ein Oberforst- oder Forstamt mit, die theils nach Einnahmen und Ausgaben, theils nach den Geschäften in den vier Jahreszeiten, theils nach den 12 Monaten, theils nach den Forstrevieren, theils nach den Gemarkungen, theils nach dem Alphabet und theils nach den verschiedenen Gegenständen, welche beim Forsthaushalte vorkommen, abgetheilt sind. Leztere enthalten mehr oder weniger Rubriken, wovon 7 die geringsten und 85 die höchsten sind. Rec. will keine besonders empfehlen, sondern einem jeden überlassen welche von diesen Methoden er für seinen Zweck am angemessensten hält. Uebrigens ist es ein verdienstliches Unternehmen des Verf. diese wichtige Sache zur Sprache gebracht zu haben.

II. Forst-Rechnungs-Gesetze nebst einer Rechnung. Diese Gesetze sind in Form einer Verordnung abgefaßt, worinn vorgeschrieben wird wie die Forstrechnungen abgefaßt werden sollen. Sie enthält manches Gute und Brauchbare, das bei jeder Forstrechnungs-Stellung beobachtet werden kann, manches ist aber auch lokal, was jedoch nach der in einem jeden Lande bestehenden Verfassung leicht modificirt werden kann.

III. Anweisung zur Forst-Visitation und zur Forst-Dienstantretung.

Der Verf. theilt hier eine Anleitung mit, wornach zur bessern Kenntniß und Uebersicht von der inneren Forstverfassung, ein jedes Forstrevier zu beschreiben ist. Solche Forstbeschreibungen sind allerdings von großen Nutzen für den obern Forstbeamten bei seinen Forstvisitationen sowohl, als auch für den ausübenden Forstbeamten und bei einer jeden gut organisirten Forstverfassung sollten sie nie fehlen. Die hier angegebenen Rubriken für eine solche Beschreibung lassen sich aber noch weiter ausdehnen und vollständiger machen.

Die Anweisung zur Forst-Dienstantretung enthält weiter nichts als was nicht schon, wenigstens ein jeder höherer Forstbeamter der einen Dienst antritt, oder der einen niedern Forstbeamten in seinen Dienst einzuführen hat, in dergleichen Fällen zu beobachten weiß.

IV. Gesetze über die Abhauung und Abfuhr des Wurzel- und Oberholzes in den herrschaftlichen Waldungen. Dies sind bekannte Instruktionen, wie die Holzhauer und Holzfuhrleute sich zu verhalten haben und enthalten weiter nichts Neues.

5) Naturgeschichte der Stubenthiere oder Anleitung zur Kenntniß und Wartung derjenigen Thiere, welche man in der Stube halten kann, von Dr. J. M. Bechstein. Erster Band. Die Stubenvögel. Mit Kupfern. Dritte vermehrte u. verbess. Auflage. Gotha in der Ettingerschen Buchhandlung 1812. 8. XXVI und 764 Seiten.

Zweiter Band, welcher die Stuben-Säugthiere, Amphibien, Fische, Insecten und Würmer enthält. Ebend. X und 368 Seiten.

Jeder Band dieses von Lesern aus allen Klassen mit dem größten Beifall aufgenommenen Werkes ist auch mit einem besonderen, in Kupfer gestochenen Titel, einzeln zu haben, und es ist mithin bei dem Ankauf dieser beiden Bände jenen Lesern, welche für den ersten oder zweiten ein größeres Interesse haben kein Zwang auferlegt.

Beide haben von ihrer ersten Entstehung an bis jezt, wo die 3te Auflage erscheint, bei vielen Lesern Liebe zur Naturgeschichte geweckt, und zu neuen naturhistorischen Beobachtungen Anlaß gegeben, wozu sie auch ganz geeignet sind. Kurz und bündig sind die fremden und einheimischen Thiere, welche mit dem Menschen die Wohnung theilen, ihn durch Gesang, Körperschönheit, Farbenspiel, Munterkeit und körperliche Haltung erfreuen können, beschrieben.

Man lernt ihren Aufenthalt im Freien, ihren schicklichen Wohnplatz in der Stube, ihre Nahrung im Freien und in der Stube, ihre Fortpflanzung, Krankheiten, Wartung und Kur, ihren Fang und empfehlende Eigenschaften aus diesen compendiösen Büchern auf das genaueste kennen, worüber man sich ausserdem, aus mehreren voluminösen Werken zusammen genommen keine vollständige Belehrung verschaffen könnte.

Die angezeigte dritte Auflage ist beträchtlich vermehrt, verbessert und mit neuen Beobachtungen bereichert worden. Auch sind dem ersten Bande neue und mehrere Kupfertafeln, — sechszehen an der Zahl — beigefügt worden, welche fremde Vögel darstellen, die zum Verkauf in Deutschland herumgetragen werden, wodurch sich also der Liebhaber gegen den bei dem Thierankauf oft unterlaufenden Betrug sichern kann. In diesem Theil sind gegenwärtig nach einer zweckmäßigen lesenswerthen Einleitung 195 bis 200 Vögel beschrieben; die Zahl hätte der Hr. Verf. noch beträchtlich vermehren können, wenn er auf jene Ordnungen z. B. der Schwimm- und Sumpfvögel, von welchen man noch einige Arten, mehr auf den Höfen und in Menagerien als in der Stube antrifft, hätte eingehen wollen. Dieses hätte aber nur den Band ausgedehnt, wäre nicht nöthig gewesen, da

sich ihre Behandlung von jener ihrer Gattung Verwandten entnehmen läßt.

Der Säugethiere, Amphibien, Fische, Insekten und Würmer, welche man in der Stube unterhalten kann, sind weniger. Nur 90 an der Zahl sind im angezeigten zweiten Band beschrieben, von welchen der größte Theil nämlich 67. zu den Säugethieren gehört. Ungerne vermißte der Rec. unter diesen das Fretchen, welches man seiner Seltenheit ungeachtet bei vielen Jagdliebhabern, und auch bei bloßen Thierliebhabern findet, und dessen Naturgeschichte mit der Angabe seiner Pflege gewiß allen Lesern nicht unwillkommen gewesen wäre. Rec. kann keine Gründe sich denken, warum dieses nette Stubenthierchen übergangen wurde, dem hellsehenden Forscher Bechstein müssen aber solche vorgeschwebt seyn, die ihn von der Beschreibung des Thiers in dem vorliegenden Buch abgehalten haben.

Von Fischen sind nur zwei Arten, nämlich der Goldkarpfe und die Schlammgrundel oder der Wetterfisch, labitis fossilis, welche man in der Stube halten kann, angeführt. Rec. hat auch schon den Gründling oder die Gresse — Cyprinus Gobio — die Karausche, Cyprinus Carasius und die Schleihe, Cyprinus Tinca mehrmals ein ganzes Jahr lang in der Stube unterhalten. Diese Fische müssen nur

spät im Herbst, wenn es kühl wird, eingefangen und dürfen nicht der Ofenwärme im Winter nahe gebracht werden.

A + B.

6) Sylvan, ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdfreunde, für das Jahr 1813, herausgegeben von C. P. Laurop, Großherzoglich Badischem Oberforstrathe und V. F. Fischer, Großherzoglich Badischem General-Forstsecretär. Marburg u. Cassel bei Joh. Chr. Krieger. gr. 12. VIII. u. 186 Seiten mit 7 Kupf. (3 fl.)

Da der Redacteur der vorliegenden Zeitschrift zugleich Mitherausgeber des ebenangezeigten Taschenbuches ist, so kann derselbe ohne Verletzung der Bescheidenheit keine kritische Anzeige desselben in dieses Journal aufnehmen, sondern er muß die Leser auf die Haller und Jenaer Literaturzeitungen verweisen, in welchen das genannte Taschenbuch günstiger recensirt worden ist, als die Herausgeber es erwarteten. Man begnügt sich daher lediglich, den Inhalt mit dem Bemerken anzuzeigen, daß der Plan und Tendenz des Forstalmanaches, welchen der allbekannte Herr Oberforstmeister von Wildungen zu Marburg seit 18 Jahren herausgegeben hat und als dessen Fortsetzung der Sylvan angesehen werden

kann, im Ganzen beibehalten wurde, und daß nur noch 3 Rubriken hinzugefügt worden sind, in welchen künftig die Biographie eines berühmten Forstmannes und die Topographie eines merkwürdigen Jagdschlosses geliefert, endlich die neuesten Entdeckungen in dem Forst- und Jagdwesen angezeigt werden.

Der 1te Aufsatz enthält eine Skizze von dem Leben des als Forstschriftsteller und als praktischen Geschäftsmannes in dem Forstfache berühmten königl. Würtembergischen Forstrathe Johann Daniel Reitter. Das Titelkupfer stellt dessen wohlgetroffenes Bildniß vor. Die 2te Rubrike liefert folgende naturhistorische Aufsätze: 1) der Igel beschrieben von Fischer; 2) der Hühnerhund von dem Forstmeister Freiherrn von der Borch zu Gunzenhausen; 3) die Taucher mit einer allgemeinen Einleitung, worauf die specielle Beschreibung des Haubentauchers, gehäubten Steißfußes — Colymbus vel Podiceps cristatus folgt, von Fischer. 4) Die Gallwespen; — Neun Eichengallwespen beschrieben von Laurop. 5) Die Roseneiche Quercus rosacea, eine von dem Herrn Kammer- und Forstrath Dr. Bechstein neu entdeckte Eichenart von ihm selbst beschrieben. Die zu diesen Aufsätzen gehörigen 5 Kupfertafeln sind von dem berühm-

ten Hofkupferstecher Susemihl in Darmstadt bearbeitet und unter seiner Leitung colorirt worden. In der 3ten Rubrike, kleineeen gemeinnützigen Aufsätzen aus der Forst- und Jagdkunde gewidmet, wird die Frage erörtert: Ist es rathsamer den Forstbeamten Diäten oder einen Theil von dem Ertrage der Waldungen als Tantieme zu bewilligen? von Laurop.

Eine Topographie von dem Fürstl. Leiningischen sehr großen und interessanten Wildpark bei Amorbach und dem darin befindlichen Jagdschloß Waldleiningen von dem Fürstl. Leiningischen Kanzler Dr. Fischer nimmt die 4te Rubrike ein, wozu eine von dem Professor Haldenwang dahier vortrefflich gestochene Ansicht gehört. In der 5ten Rubrike „vermischte Aufsätze“ nehmen nachstehende Aufsätze ihren Platz ein: 1. Forst- und Jagddenkwürdigkeiten des verfloßnen Jahres aus dem südlichen Deutschlande, besonders aus der Rheingegend chronologisch aufgezeichnet von den Herausgebern. 2) Ein schwarzer Hirsch, von dem verstorbenen Herrn Fürsten von Leiningen beschrieben. 3) Die Hirschkuh des Sertorius, eine Sage nach Plutarch, erzählt von Ferd. v. Biedenfeld. 4) Halali in der Scheune — zwei sonderbare Jagdvorfälle — von Fischer. 5) Wie lange geht die Rehegeise hochbeschlagen? durch ein neues Faktum beantwortet.

welches für die Frühebrunst im August entscheidet, von den Herausgebern. 6) Seltene Geruchsfeinheit eines Hundes, von dem verstorbenen Oberjägermeister von Werneck mitgetheilt. 7) Seltsame Jagd mit Kanonen. In Spanien wurden einmal bei einer Jagd 4000 Stück Wild mit Kanonen erlegt. 8) Schutzrede — für die Jagdliebhaberei — vom Freyherrn von der Borch. 9) Der seltene Marder, — ein Fuchs auf einem hohen Baume für einen Marder angesehen, — mitgetheilt von Ferdin. von Biedenfeld. In der 6ten Rubrike werden 8 neue Entdeckungen und Erfindungen, die auf das Forstwesen Bezug haben, kurz angegeben, und in der 7ten endlich zehen Jagdanecdoten erzählt. Ausser einem größeren Lehrgedicht „die Hühnerjagd“ in 3 Gesängen von dem Herrn Forstmeister von der Borch befinden sich am Schlusse des Taschenbuches nicht nur mehrere Lieder, Romanzen, komische Erzählungen in Versen von Haug, von der Borch, Augusta P., Joseph u. a. m., sondern auch sechs Epigramme von Haug, eine Fabel von dem Herrn Oberforstmeister von Wildungen und mehrere Charaden.

Dieser Jagdalmanach wird übrigens regelmäßig fortgesetzt, der Jahrgang 1814 ist daher, wenn gleich durch die Zeitverhältnisse einige Zeit aufgehalten, doch

in der Ostermesse dieses Jahrs erschienen, und der Jahrgang 1815 ist bereits dem Druck übergeben worden.

7) Die Forstwissenschaft. Versuch eines allgemeinen vollständigen, auf die Natur der Wälder und bereits gemachten Erfahrungen gegründeten Systems von J. Ch. J. F. Egerer, Großherzogl. Frankfurtischem Forstrath und ordentl. Professor der Forstwissenschaft auf dem Großh. Frankfurtischen Forstinstitut; Korrespondenten der allgemeinen kammeralistisch-ökonom. Societät zu Erlangen. Zweiter Theil. Frankfurt a. Mayn bei Heinrich Ludwig Brönner 1813. 8. XVI und 414 Seiten. (3 fl.)

Der erste Theil dieses systematischen Forstlehrbuches ist in dem 4ten Hefte des zweiten Bandes von diesen Annalen der Forstwissenschaft angezeigt worden. Dort wurde bereits auch bemerkt, daß der zweite Theil I) die Forstdirectionslehre und II) die Theorie des forstlichen Geschäftsstyles enthalten wird, was dann in dem obenangeführten zweiten Theil auch ausgeführt worden ist. Der Verf. verfolgt in der erstgenannten Doctrin sein System auf folgende Weise.

Die Forstdirectionslehre wird in die objective und in die subjective zerlegt. In jener kommen nachbemerkte Unterabtheilungen vor:

1) Forstdirectionslehre einer lokalgemäßen Holzzucht, in welcher die Anwendbarkeit der forstlichen Regenerationsmittel durch Bestimmung der Lokalitäten, durch Anlegung von Samenmagazinen und Baumschulen, Anwendung bestimmter Kulturkosten, durch Bestimmung der Forstobjecte abgehandelt, sodann die Grundsätze für Umwandlung der Bestände, zur Anzucht gemischter Bestände und zum Anbau exotischer Holzarten entwickelt werden, von welchen eine zu große Anzahl anempfohlen wird.

2) Forstdirectionslehre einer lokalgemäßen Erhaltung der Wälder, welche letztere auf die forstliche Gesetzgebung, auf allgemeine Forstordnungen, von welchen ein Abriß hier eingeschaltet ist, auf Rugverordnungen und endlich auf die Exekution der Forstgesetze, Forstgerichte in dem System gestützt wird.

3) Forstdirectionslehre einer lokalgemäßen Waldwirthschaft. Hierin setzt der Verf. die Vortheile und Nachtheile der Hochwaldwirthschaft, der Niederwaldwirthschaft, der melirten Niederwälder, der Hackwaldungen, der Privathecken und die Bestimmungen der Lokalität für die Anwendbarkeit der genannten fünf Wirthschaftsmethoden auseinander. Er trägt hierauf die lokalgemäße Bestimmungen des Turnus, der Durchforstungsperioden, der Hegezeit, und die Hiebslehre der verhauenen Waldungen vor

und geht zu der Sicherung des nachhaltigen Ertrages der Wälder durch eine Kontrole der Taxation, der Wirthschaft und durch Anlage von Reserveschlägen über. 4) Forstdirectionslehre einer lokalgemäßen Benützung. Diese umfaßt folgende Lehrgegenstände: Zweckmäßigkeit der Selbstadministration oder Verpachtung des Holzlandes. — Die Holzversilberungs- (Holzverkaufs-) Lehre, in welcher die verschiedenen Verkaufsmethoden aus freier Hand, durch Versteigerung, um einen bestimmten Tax aufgezählt und ihre Vortheile und Nachtheile abgewogen werden, wobei zugleich auch von Bestimmung eines gesetzlichen Maßes zur Abgabe des Holzes gehandelt wird. — Ueber die Holztaxe, ihre Nothwendig- und Rechtlichkeit, die Grundsätze für ihre Entwerfung. — Taxe für die Forstnebennutzungen und Grundsätze zur Bestimmung der Mast- Lohe- und Wildprettstaxen. — Erforschung des jährlichen Holzbedarfs. — Holzmangel, seine Quellen und Linderungsmittel. — Holzersparungslehre. — Holzsurrogate. — Holzüberfluß, seine Verwendung durch Handel, durch Holzerfordernde industrielle Anstalten und durch Umwandlung des Holzlandes in Ackerfeld. Hieraus ist schon zu ersehen, daß auf die im ersten Theil des Systems abgehandelte Doctrinen, auf die Holzzucht, Hiebslehre, den Forstschutz und die Forsttaxation oft zurückgegan-

hen werden muß, was dann auch durch häufige Wiederholungen und Hinweisungen auf den ersten Theil geschieht. Manche Erörterungen, die in jenen, ohne dem Systeme Zwang anzuthun, hätten erscheinen können, finden hier erst ihren Platz.

Der zweite Abschnitt, die subjective Forstdirectionslehre nämlich, breitet sich über folgende Gegenstände aus: a) Forstorganisationslehre, in welcher von Bestimmung der Waldgeschäfte, deren 6 Arten, nämlich Besorgung des Schutzes, eigentliche Administration, Taxationsgeschäfte, Rechnungswesen, Controle der inneren Verwaltung und der Geldintraten, und endlich Direction des Ganzen angeführt sind; sodann von den hierzu nöthigen Forststellen, deren Geschäftsressort die Rede ist, wozu noch die in verschiedenen Staaten namentlich in Frankreich, dem ehemaligen Königreich Westphalen, in Baiern, Würtemberg, in den Großherzogthümern Baden, Hessen und Würzburg bestehenden Forstorganisationen beigefügt sind. b) Bildungsanstalten, Forstinstitute. c) Prüfungen der Forstdienst-Aspiranten, wobei der Verf. auch schon von Belohnungen, Beförderungen, Wittwenversorgung spricht. d) Besoldungen der Forstdiener, die verschiedenen Arten derselben, ihre Zweckmäßigkeit auf die Art, wie von Hartig in seiner Forstdirection untersucht, jedoch ohne bestimmte quanti-

titative Angaben für die verschiedene Stellen. e) Errichtung zweckmäßiger Controlen zu richtiger Ausführung der Waldbehandlung. f) Rechnungswesen. g) Instructionen.

Am wenigsten hat Rec. der zweite Hauptabschnitt dieses 2ten Theils, die Theorie des forstlichen Geschäftsstyles befriedigt. Was der Verf. in der allgemeinen Einleitung über den schriftlichen Vortrag; über die Erfordernisse eines guten schriftlichen Aufsatzes, nämlich über Sprachreinigkeit, Sprachrichtigkeit, über Klarheit und Deutlichkeit, Angemessenheit oder Uebereinstimmung der Ausdrücke mit der Absicht und Sprache des Schreibenden, über Präzision oder angemessene Kürze, über Würde in den Ausdrücken, über Wohlklang, Lebhaftigkeit, Mannigfaltigkeit und Freiheit des Styls sagt, verdient allen Beifall, und Rec. glaubt, daß hierbei nur noch einige Erfordernisse, nämlich der Wahrheit im Vortrag, der Ordnung in demselben und zwar in der chronologischen und natürlichen Ordnung, der Vollständigkeit u. s. w. hätte erwähnt werden können.

In dem ersten Abschnitt, Forstlicher Geschäftsstyl überschrieben, theilt der Verf. den Styl in den Lehrstyl, historischen Styl, Briefstyl und den Geschäftsstyl ab und giebt über diese so wie über den forstlichen Geschäftsstyl insbesondere kurze Erklärun-

gen. Die von Gönner und anderen gelehrten Geschäftsmännern angenommene Eintheilung der Schreibart, in welcher alle schriftliche Geschäftsausarbeitungen, bei dem Juristen, Cammeralisten und Forstmann geschehen, 1) in die erzählende, 2) in die ausführende oder raisonnirende und 3) in die bestimmende und befehlende Schreibart scheint Rec. viel zweckmäßiger und nützlicher, und die Regeln derselben hätten hier schicklicher eine Stelle gefunden, so wie auch ferner des positiven und relativen Styls hätte Erwähnung geschehen können. Als Produkte des forstlichen Geschäftsstyles sind hier mit den nöthigen Erklärungen angeführt, Verordnungen, Instruktionen, Zirkularien, Relationen oder schriftliche Vorträge, Vorschläge, Protocolle, Rechnungen, Tabellen und Berichte, wozu noch mehrere beigefügt seyn sollten, z. B. Zeugnisse, Kundmachungen, Communikativschreiben an coordinirte Stellen, Contractsurkunden, Befehle oder Decrete, Promemorias u. s. w. Vorderkamst hätte noch eine für Systeme passende Eintheilung in personelle Aufsätze, welche an eine bestimmte Person oder Stelle gerichtet und mit den abweichenden Formalitäten versehen sind, und in impersonelle gemacht werden können, sodann hätte nach dem Bedünken des Rec, welcher die Forderung an die Theorie macht, daß nach ihr

sogleich in der Praxis gearbeitet werden kann, und daß eine Gradation von dem Leichteren zu dem Schwereren eingehalten werde, die Ordnung, in welcher jene Arten von Aufsätze aufgestellt sind, umgekehrt werden müssen, womit wahrscheinlich jeder Geschäftsmann einverstanden seyn wird.

In dem zweiten Abschnitt ist die Forstregistratur-wissenschaft in 6 §§. kurz aber zweckmäßig vorgetragen.

Im allgemeinen scheint dem Rec. dieses systematische Lehrbuch für solche Studirende, welche eine gute Ausbildung erhalten haben, an das systematische Studium und logische Denken gewöhnt sind, ganz geeignet, für Leute aber von geringeren Vorkenntnissen, welche oft auf Forstinstituten und Universitäten eintreffen, nicht ganz faßlich zu seyn, und für diese möchten sich unsere einfach und populär geschriebene Lehrbücher über die ganze Wissenschaft oder über die einzelnen Theile derselben mehr eignen.

A + B.

V.

Vermischte

Gegenstände



I.

Verzeichniß

der

seit der Errichtung der Societät der Forst- und Jagdkunde gestorbenen Mitglieder.

In dem ersten Hefte des ersten Bandes dieser Annalen haben wir das Verzeichniß der lebenden Mitglieder der Societät mitgetheilt. Seit der Errichtung derselben im Jahr 1795 bis izt, hat dieselbe aber viele würdige und thätige Mitglieder durch den Tod wieder verloren, deren Andenken wir hier wenigstens noch einmal in unser Gedächtniß zurückrufen und an das erinnern wollen, was sie zum Theil für unsern Verein waren und was die Wissenschaften an ihnen verloren haben.

Mehrere, welche in dem frühern Verzeichniß noch als lebend aufgeführt waren, sind dort erloschen und kommen hier wieder vor. Vielleicht hat der Tod,

auch noch mehrere hinweggerafft, wovon uns die Kunde noch nicht zugekommen ist.

I. Ordentliche Mitglieder.

1) Herr Bauer, Herzogl. Sachs. Gothaischer Oberförster zu Georgenthal.
2) — Blumenbach, Herzogl. Sachs. Gothaisch. Forstcommissär zu Zaherz.
3) — Dr. Borkhausen, Großherzogl. Hessischer Kammerrath zu Darmstadt.
4) — Bredetzky, Sekretär, aus Zips in Ungarn.
5) — Dr. Fuchs, Professor der Medicin in Jena.
6) — Geutebrück, Herzogl. Sachs. Gothaischer Amtmann zu Waltershausen.
7) — Gotthard, Professor der Kammeralwissenschaften zu Erfurt.
8) — Grahner, Herzogl. Sachs. Gothaischer Forstmeister zu Ernstthal.
9) — Greß, Herzogl. Sachs. Goth. Oberförster zu Kranichfeld.
10) — Greß, Forstsubstitut daselbst.
11) — Hasse, Kurhanöverischer Forstinspektor zu Lauterburg am Harz.
12) — Hesselbarth, Herzogl. Sachs. Gothaisch. Wildmeister zu Schönbach.
13) — Hesselbarth, Herz. Sachs. Goth. Oberförster zu Stutzerbach.
14) — Heim, Pfarrer zu Gumpelstadt.

15) Herr Hübener, Inspektor des Naturhistorisch. Kabinets zu Halle.
16) — Kämpf, Herz. Sächs. Goth. Wildmeister zu Neuhaus.
17) — Käpler, Herzogl. Sächs. Weimarischer Wildmeister zu Ostheim.
18) — Dr. Krügelstein, Herzogl. Sächs. Gothaischer Rath und Amtsphysikus zu Ohrdruff.
19) — Dr. Meyer, Aufseher über das Museum zu Göttingen.
20) — v. Moltke, Kammer- und Jagdjunker zu Gotha.
21) — Nagy, Professor aus Komoran in Ungarn.
22) — Rapp, Forstkandidat zu Maulbrunn.
23) — Schäfer, Forstmeister zu Gaildorf.
24) — Scharffenberg, Pfarrer zu Ritschenhausen.
25) — Schneegaß, Collegenassessor zu Gotha.
26) — Dr. Seeger, Professor der Staatswirthschaft in Heidelberg.
27) — Slevoigt, Königl. Bayerischer Oberförster zu Guttenberg.
28) — v. Studnitz, der Kammeralwissenschaft Beflissener zu Gotha.
29) — v. Werneck, Oberjägermeister zu Aschaffenburg.

II. Ehrenmitglieder.

30) Sr. Durchlaucht der regierende Fürst zu Leiningen.
31) Herr Anschütz, Gewehrhändler in Suhl.
32) — Dr. Batsch, Professor der Naturgeschichte in Jena.
33) — Beckmann, Hofrath und Professor der Naturgeschichte in Göttingen.
34) — v. Bibra, Herzogl. Sächs. Meiningischer Oberjägermeister in Meiningen.
35) — v. Bibra, Herzogl. Sächs. Hildburgh. Oberjägermeister zu Hildburghausen.
36) — v. Burgsdorff, Königl. Preuß. Oberförstmeister zu Berlin.
37) — v. Böcklin, Geheimerath und Kammerherr zu Rust.
38) — Frank, Kanzleirath zu Waldsee in Schwaben.
39) — Dr. Gmelin, Hofrath und Professor in Göttingen.
40) — Hennert, Königl. Preuß. Geh. Forstrath in Berlin.
41) — v. Holleben, Fürstl. Schwarzb. Rudolst. Oberjägermeister zu Rudolstadt.
42) — Dr. Jahn, Hofmedikus in Meiningen.
43) — v. Jiraseck, Hofkammerath und Oberwaldcommissär zu Salzburg.
44) — v. Imhof, Fürstl. Thurn- und Taxischer Oberforstmeister zu Dischingen.

45) Herr Kästner, Herzogl. Sachs. Gothaischer Rentmeister zu Gotha.

46) — Dr. Leisler, Obermedicinalrath zu Hanau.

47) — Oettelt, Herz. Sächs. Weimar. Forstmeister zu Ilmenau.

48) — Dr. Panzerbieter, Hofmedikus zu Meiningen.

49) — v. Plank, Regierungsrath zu Eichstedt.

50) — Dr. Raffn, Königl. Dänischer Assessor zu Kopenhagen.

51) — Reiche, K. Dän. Kammerrath und Gutsbesitzer im Holsteinischen.

52) — Riem, Königl. Sächs. Commissionsrath in Dresden.

53) — v. Stein, Vice-Oberjägermeister zu Anspach.

54) — Suckow, Herzogl. Sachs. Weimar. Geh. Kammerrath u. Prof. der Physik zu Jena.

55) — Dr. Suckow, Großherz. Badischer Geh. Hofrath u. Prof. der Naturgeschichte zu Heidelberg.

56) — v. Tettenborn, Großh. Bad. Oberforstmeister zu Rastadt.

57) — v. Wangenheim, Königl. Preuß. Oberforstmeister in Litthauen.

58) — Dr. Wildenow, Prof. der Naturgesch. zu Berlin.

59) — v. Wechmar, Kammerherr zu Roßdorf im Meiningischen.

Von den vorstehenden Mitgliedern, welche die Forstsocietät seit ihrer Entstehung nach und nach durch den Tod verloren hat, sind nur einige als eigentliche Forstschriftsteller aufgetreten, mehrere haben sich durch naturhistorische und solche Schriften, welche mehr oder weniger in das Forstfach einschlagen, bekannt gemacht, und ein großer Theil derselben sind der gelehrten Welt zwar unbekannt geblieben, haben aber desto mehr in ihrem praktischen Würkungskreis für die Verbesserung des Forstwesens gethan.

Sie waren also alle würdige und thätige Mitglieder unsers Vereins, indem sie den Hauptzweck desselben, wenn gleich auf verschiedene Weise erfüllten.

Wir heben hier vorzüglich die Namen derjenigen Männer aus, welche sich durch ihre Schriften um das Forstwesen verdient gemacht haben, dahin gehören: der Fürst von Leiningen, Borkhausen, von Burgsdorf, Hennert, Käpler, Oettelt, Slevoigt, Suckow, von Wangenheim und von Werneck.

Durch Schriften welche mehr oder weniger Bezug auf das Forstwesen haben, zeichneten sich aus: Batsch, Beckmann, Gmelin, Gotthardt, Leisler, Raffn, Riem, Scharfenberg und Suckow der jüngere.

Von einigen hier bezeichneten, früher verstorbenen Forstmännern haben wir zum Theil in Forst- und andern Zeitschriften mehr oder weniger vollständige Nekrologe erhalten. Von denen dies noch nicht der Fall ist, werden wir nach und nach, wenigstens die vorzüglichsten Momente aus ihrem Leben, insofern sie für uns Interesse haben, zu sammeln und in den Annalen zu liefern uns bemühen, um nicht blos die Namen, sondern auch die Verdienste dieser Männer um unser Institut und um die Wissenschaft überhaupt, der Nachwelt aufzubewahren.

Der Herausgeber.

II.

Nekrologen.

1.

Emich Karl, Fürst zu Leiningen.

Am 4ten Julius 1814 starb zu Amorbach Emich Karl Fürst zu Leiningen. Gebohren zu Dürkheim an der Hard, den 27. September 1763 war er der einzige Sohn des am 9ten Januar 1807 verstorbenen Herrn Fürsten Karl Friederich Wilhelm von Leiningen — Dachsburch — Hartenburg. Dieses in seiner alten Fürstenwürde 1779 erneuerte Haus hatte seit Jahrhunderten große Differenzien mit der Kurpfalz, von welchen seine Besitzungen umgeben und zum großen Theile lehenrührig waren. Dieß gab die Veranlassung, daß der Vater die Freundschaft des höchstseligen Kurfürsten Karl Theodor suchte und kurpfälzische Hofdienste annahm, sofort aber auch der Sohn nach vollendeter Erziehung durch den Major von Kinkel, Bruder des Admirals und dermahligen

holländischen Gesandten an den Höfen zu Karlsruhe, Stuttgard und München, so wie auf der Dürkheimer Schule, welcher der bekannte Rühl als Rector vorstand, sehr frühezeitig in kurpfälzische Kriegsdienste trat, in welchen er alle Grade durchgieng und endlich das damals zu Kreutzenach garnisonirende Dragoner-Regiment zu kommandiren überkam, welches er im königl. Bayerischen Dienste unter der Benennung des zweyten Chevauxlegers-Regiments als Propriетär und Generallieutenant bis zu seinem Tode beybehielt. Für seine in der Militär-Disciplin und Oekonomie wirklich nicht gemeinen Verdienste ward er von dem Kurfürsten Karl Theodor mit dem Hubertsorden geehrt; zuvor schon hatte er den Badischen Orden der Treue erhalten, als sein fürstlicher Vater diesen krafft der Statute als erster Ritter des neugestifteten kurpfälzischen Löwenordens resigniren mußte.

Im Jahre 1787 verband er sich mit Sophie Henriette, Tochter des Grafen Heinrich XXIV von Reuß-Ebersdorf und lebte von nun an in Dürkheim an der Hard den Musen und andern ihn auf sein künftiges Regentenamt vorbereitenden Beschäftigungen. Ueber die damaligen Verhältnisse des Dürkheimer Hofs hat Iffland eine interessante Schilderung in der Vorrede zu seinem Schauspiele; die

Vaterfreude, im 13ten Bande seiner Schriften geliefert.

Der französische Revolutionskrieg vertrieb das Hauß Leiningen aus seinen überrheinischen Besitzungen und der Erbprinz von Leiningen hielt sich auf seiner Emigration an verschiedenen Orten auf. Während derselben verlohr er 1800 den 22. Febr. seinen einzigen Sohn und 1801 den 3ten September seine Gattin durch den Tod. 1797 betrieb er auf dem Kongresse zu Rastadt und 1802 bey dem ersten Konsul zu Paris und sodann bey der Reichsdeputation zu Regensburg die Angelegenheiten seines Hauses persönlich und erwarb diesem eine sehr ansehnliche Entschädigung. Nach der Besitznahme dieser neuen Länder vermählte er sich 1802 den 21. Dezember zum zweytenmale, nämlich mit der Prinzessinn Victorie, Tochter seines Schwagers, Herzogs Franz, und Schwester des jetzigen Herzogs Ernst von Koburg, von welcher er zwey hoffnungsvolle Kinder, einen Prinzen und eine Prinzessinn hinterläßt.

Man hat von ihm einige gut-gerathene Schau- und Lustspiele, welche er für seine Gesellschaftsbühnen in Dürkheim und Amorbach gedichtet hat, und theils gedruckt sind, theils gedruckt zu werden verdienten. Im Forstfache hat er bey vielen practischen Arbeiten für die Emporhebung der Forstkultur und

Forstwissenschaft auch mehrere interessante Aufsätze für Journale und Almanache, insbesondere für die vorliegende Zeitschrift, für das Wildungensche Taschenbuch und für den Sylvan geliefert und er war obschon als Ehrenmitglied eines der thätigsten Mitglieder der Societät für die Forst- und Jagdkunde, für welche er noch mehrere literärische Arbeiten unter der Feder hatte. Praktisch würkte er für das Forstwesen in seinem Lande noch vorzüglich durch ununterbrochene Aufmerksamkeit bei allen seinen Excursionen, durch Correspondenz mit den vorzüglichsten Forstmännern Deutschlands, durch Anstellung geschickter Forstmänner und durch Sorge für die Bildung junger Forsteleven. Ein Beweis seiner großen Bemühungen für das Jagdfach ist der von ihm angelegte Park, dessen projektirte Vergrößerung nun durch seinen Tod unterbleibt. Diesen zog er sich durch ein vernachläßigtes Podagra zunächst zu. Bey seiner Leichenöffnung hat es sich aber entdeckt, daß ein örtliches auf der Jagd erhaltenes Uebel früher den Keim dazu gelegt hat.

2.

Dr. Johann Philipp Achilles Leisler.

Zu Hanau seiner Vaterstadt starb am 8. Dezbr. 1813 im 42sten Jahr seines rastlos thätigen Lebens Dr. Johann Philipp Achilles Leisler, Großherzoglich Frankfurtischer Ober-Medizinalrath, praktischer Arzt und Mitstifter der dort errichteten Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, wie auch mehrerer anderer gelehrten Gesellschaften Mitglied, am Nervenfieber, das er sich durch seinen Eifer für Menschenwohl und durch treue Erfüllung der Berufspflichten zugezogen hatte. Mit dem glücklichsten Erfolge studirte er Philosophie und widmete sich anfänglich der Jurisprudenz, kehrte aber bald zu seinen Lieblingswissenschaften zu der Natur- und Arzneikunde zurück, in welchen er sich die ausgezeichnetesten Kenntnisse erwarb. Was er als praktischer Arzt leistete, wird ewig in dem Andenken der Bewohner Hanaus, vorzüglich bei den mittlern Ständen und bei der ärmeren Volksklasse, welcher er mit größter Uneigennützigkeit ärztliche Hülfe leistete, fortleben. Seine Verdienste um die Naturkunde, vorzüglich um die Zoologie sind sehr groß, und sein früher Tod ist daher ein für die Wissenschaften gar

nicht zu berechnender Verlust. Er entdeckte einige neue Species von Vögeln und Fledermäusen und die bisher unbekannte Thatsache, daß sich viele Arten der Vögel nicht nur zweimahl im Jahre mausern, sondern daß auch andere ihre Farbe nach der Mauser durch Abnutzen der Federränder verändern, wodurch ein besonderes Frühlingskleid entsteht. Hierdurch, durch seinen Scharfsinn und seine große Sammlung sah er sich hauptsächlich im Stande, manche Irrthümer in Bestimmung der Species von Vögeln, hauptsächlich von den Wasservögeln zu berichtigen, und manche ornithologische Klippen zu ersteigen, welche unser verehrte Director *Bechstein* für kaum ersteiglich hielt. Diese Berichtigungen dehnten sich hauptsächlich auf interessante Jagdthiere aus, z. B. auf die ganzen Schnepfen-, Wasser- und Strandläufergattungen, auf die einheimischen Mevenarten, auf den Goldadler, das mittle Waldhuhn u. s. w. Dabei war er selbst ein eifriger Jäger und geübter Schütze. Seine große Sammlung von über 800 Exemplaren ausgestopfter Vögel vielleicht die interessanteste in Deutschland, acquirirte er im eigentlichsten Sinne des Wortes *eigenhändig*, denn er erlegte sie nicht bloß größtentheils selbst, sondern balgte sie auch künstlich, als lebten sie, aus.

Ein weiteres Verdienst um die Naturgeschichte

erwarb sich derselbe als Theilhaber an dem bekannten Naturalien-Bureau zu Hanau dadurch, daß er mit dem rühmlich bekannten Herrn Schaumburg das naturhistorische Publikum mit schön ausgestopften Thieren um wohlfeile Preiße versorgte. Seine für den Forstmann und Jäger interessante Schriften sind die „Nachträge zu Bechsteins Naturgeschichte Deutschlands" anfänglich in den Annalen der Wetterauischen Gesellschaft eingerückt, später in besonderen Heften herausgegeben, wobei es unendlich zu bedauern ist, daß nur zwei Hefte und nicht so viele Bände erschienen sind. Er wollte übrigens noch ein großes ornithologisches Kupferwerk und ein Prachtwerk über die Fledermäuse herausgeben, die uns nun der Tod vorenthält. In andern Beziehungen wie als Gelehrter, Schriftsteller und Arzt war er geschätzt von seinem Fürsten und Mitbürgern, ein guter Vater seiner Familie, ein biederer Freund seinen Freunden, dem Staate ein treuer Bürger, ein deutscher Biedermann — ein Menschenfreund.

III.

Nachricht

das Forst- und Jagd-Lehrinstitut in Karlsruhe betreffend.

Diese seit dem Jahre 1808 bestehende Anstalt, welche bisher einen guten Fortgang gehabt hat, sucht man von Zeit zu Zeit durch die sorgfältige Auswahl und Anstellung von geschickten Lehrern für die verschiedenen Fächer und durch andere zweckmäßige Einrichtungen, zur möglichsten Vollkommenheit zu bringen.

In drei halbjährigen Lehrkursen kommen alle Gegenstände zum Vortrag, welche für einen niedern und höhern Forstbeamten zu wissen nöthig sind.

Die mannigfaltigen Gelegenheiten zu praktischen Forst- und Jagdgeschäften, welche sich darbieten und durch die Lage und Verhältnisse des Orts begünstigt werden, können von den Studierenden benutzt und so die Theorie zugleich praktisch anzuwenden erlernt werden.

Mit Ostern und Michaelis eines jeden Jahrs beginnt ein neuer Kurs und es können dann neue Eleven aufgenommen werden.

Der Unterzeichnete ertheilt auf die an ihm geschehende Anfragen über das Detail weitere Auskunft.

Karlsruhe im Jahr 1814.

C. P. Laurop,
Oberforstrath und Direktor
des Instituts.

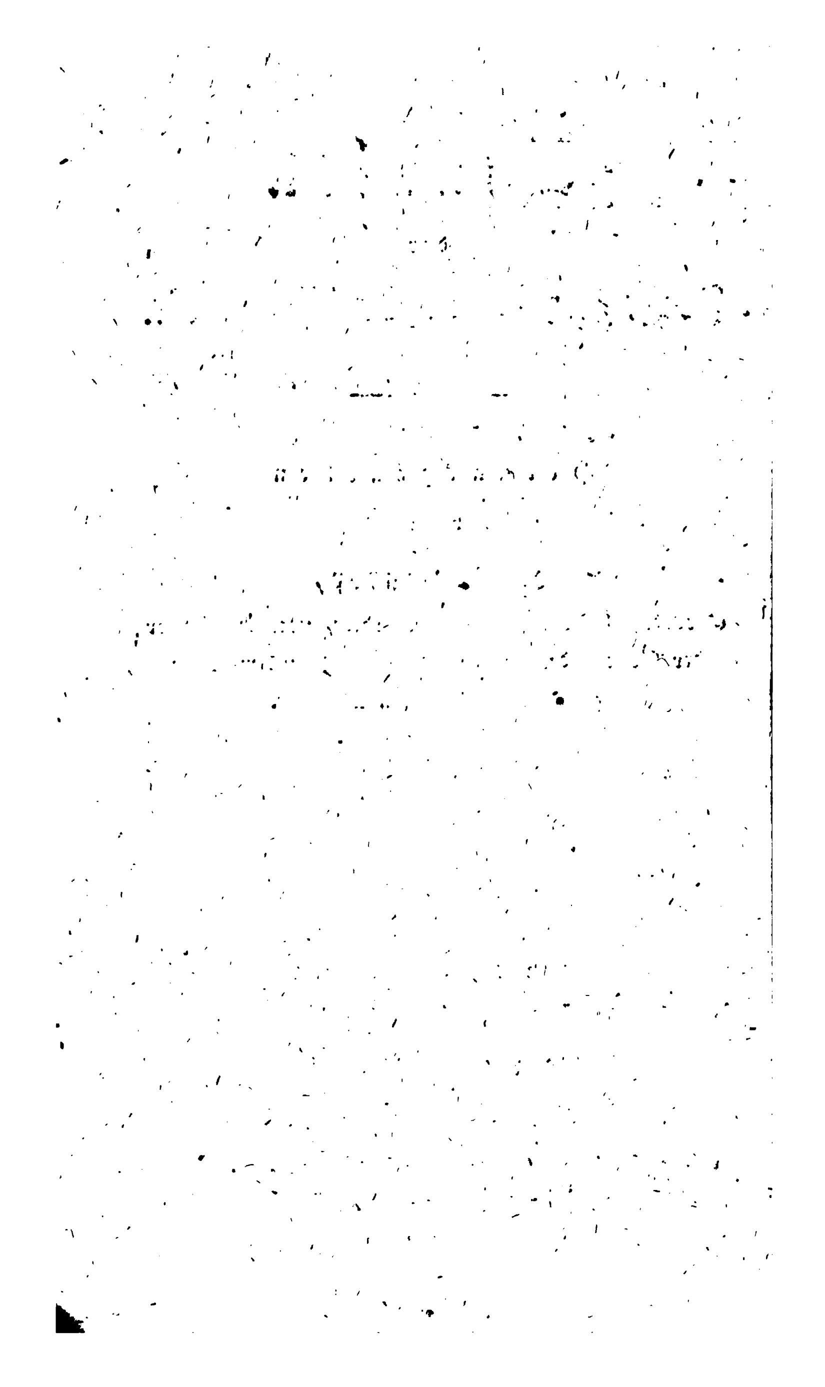
Annalen
der
Forst- und Jagdwissenschaft.

Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Grosherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Vierten Bandes zweites Heft.

Marburg und Cassel,
in der Kriegerschen Buchhandlung.
1815.



Annalen

der

Societät der Forst- und Jagdkunde.

Herausgegeben

von

C. P. Laurop,

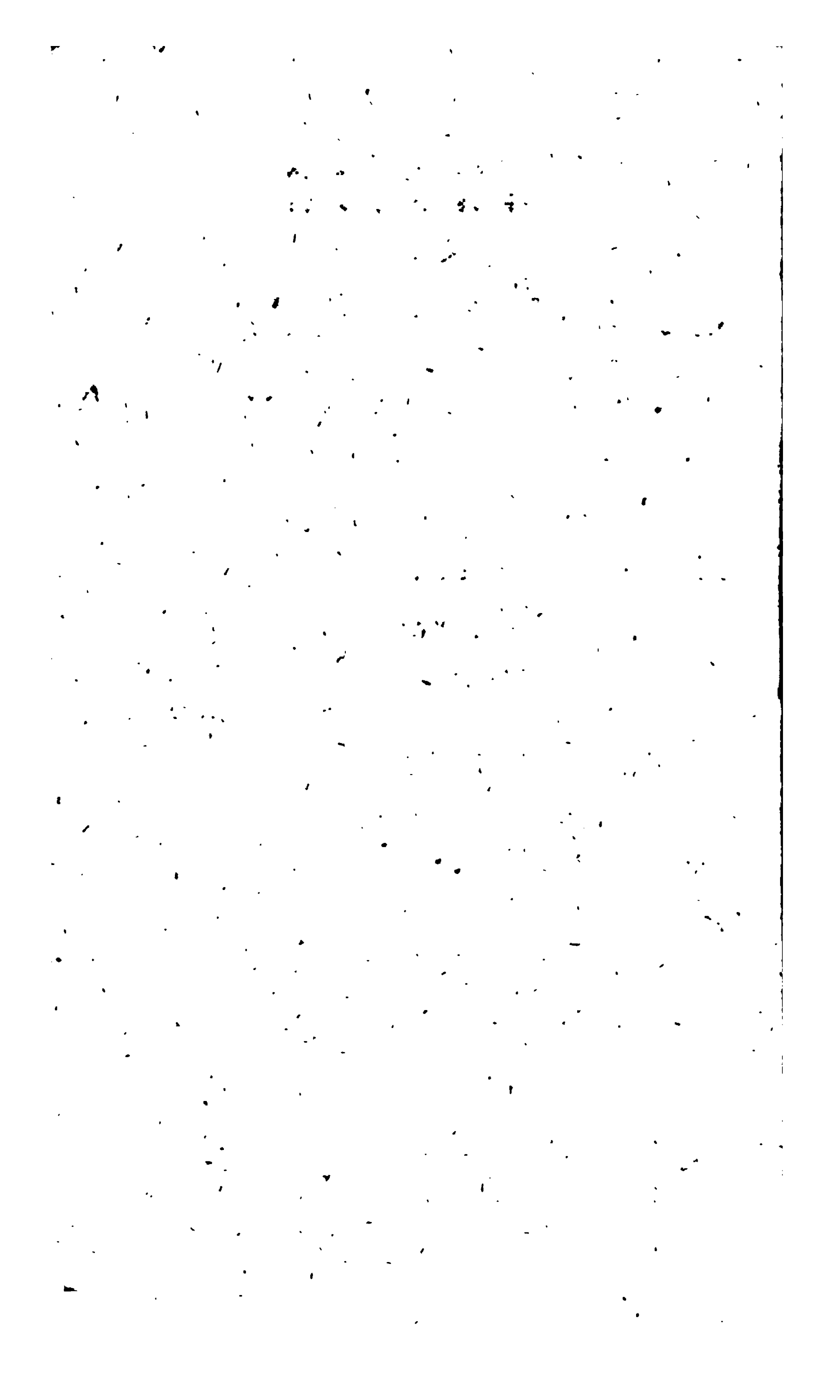
Grosherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Zweiten Bandes zweites Heft.

Marburg und Cassel,

in der Kriegerschen Buchhandlung.

1815.



Inhalt des ersten Heftes.

I. Forstwissenschaftliche Gegenstände.

II. Jagdwissenschaftliche Gegenstände.

Inhalt.

Inhalt
des zweiten Hefts.

Inhalt.

I.

Naturwissenschaftliche Gegenstände.



I.

Ist in den Gewächsen Wärme enthalten *)?

Wärme ist eigentlich ein relativer Begriff derjenigen Beschaffenheit der Körper, welche unserm Gefühl den Gegensatz der Kälte giebt. Wärme und Kälte beruhen nur auf der Gradverschiedenheit einer und derselben Sache.

Da es doch erwiesen ist, daß sowohl die Thiere, als auch Pflanzen organische Körper sind, und kein organischer Körper ohne einen gewissen Grad von

*) Die Erörterung dieser Frage gewinnt neues Interesse durch zwei vor Kurzem erschienene Abhandlungen des Hrn. Hofr. u. Prof. Rau zu Aschaffenburg und des Hrn. Geh. Rath u. Prof. Hermbstädt in Berlin, von welchen der erstere nicht, der andere aber mit dem Verfasser der vorliegenden Abhandlung einverstanden ist. An ihn schließt sich auch noch an Borkhausen: S. dessen Forstbotanik 1r Theil S. 413 — 432 und dessen botanisches Wörterbuch 2r Theil S. 373 u. f.

D. H.

Wärme bestehen kann, so muß man auch daraus schließen, und die Versuche, die wir gemacht haben, beweisen es auch ganz deutlich, daß in den Pflanzen Wärme enthalten sey.

Alles aber, was wir bis jezt befugt sind zu organischen, lebenden Wesen zu rechnen, pflanzt seine eigene Art durch sich selbst fort. Die Erfahrung lehrt uns nur, daß kein organisches Wesen anders als durch ein anderes organisches Wesen entsteht. Ohne Erregbarkeit läßt sich keine organische Vegetationskraft denken, denn in ihr beruht das Ursächliche der Bewegung, oder aller derjenigen Erscheinungen und Veränderungen die wir in lebenden Wesen gewahr werden. Sie ist also das was man sich als Lebensprincip denkt.

Lebenskraft ist aber nur als Einheit in allen organischen Wesen denklich, und Nerven- und Muskelbewegung nur durch den schon für uns so auffallend spezifischen Bau dieser Organe verschieden. Alles was wir gewiß wissen, ist, daß die Pflanzen und Thiere eine organische Bildung haben, welche auf äußere Eindrücke, auf Reitze zurückwirkt.

Wärme ist das nothwendigste Princip, nur durch andere Stoffe unterstützt, das jeden Keim organischer Wesen entwickelt, und ihn nach seiner spezifischen Organisation zu einem lebenden Individuum empor wachsen läßt.

Sobald aber wirkliche Vegetation angeht, die Lebensverrichtungen im Gange sind, dann liegt nun auch in der thätigen Lebenskraft die Fähigkeit eigne Wärme zu erzeugen, und dadurch nicht nur in sich selbst den ihr so höchst nothwendigen Reitz zu ihrem Leben zu unterhalten, sondern auch durch diesen einen erzeugenden Prozeß der Wärme, im Winter der Kälte widerstehen. *Aristoteles* kannte diese, und *Buffon*, *Hunter*, *Schöpf* u. a. m. haben dieselbe untersucht.

Hunter sagt: „Gewächse haben in sich eine „Kraft, Hitze hervorzubringen, und dieses Ver„mögen scheint den Pflanzen und Thieren eigen „zu seyn, so lange sie Leben haben."

Der Engländer *Blagden* bemerkt deshalb so richtig als wahr: „daß man im Winter feuchte „todte Zweige ganz hart gefroren findet, wenn „im nämlichen Garten die zarten lebenden Zweige „am Baume nicht das geringste leiden. Solche „Zweige brechen wie Glas, und die am Baume „sind biegsam; wodurch? durch Wärme."

Hieraus schließt dann *Hunter* sehr richtig: „daß Pflanzen, wenn sie sich in dem wirklichen „Zustande des Wachsthums befinden, oder nur in „einem solchen Zustand, wo sie unter gewissen Um„ständen zu wachsen fähig sind, ihrer Quelle des

„Wachsthums beraubt seyn müssen, ehe sie er=
„frieren können."

Die Nahrung der Gewächse enthält also auch die einzige Quelle ihrer Wärme, und da die Masse der Zersetzung von nothwendiger Nahrung, immer mit der Wirksamkeit der Lebenskraft in Verhältniß stehen muß, so begreift sich hieraus, daß die Menge der freien, der entbundenen Wärme sich nicht nur immer gleich, bei gleichen Umständen, sondern auch in jedem Gewächse verschieden seyn müsse. Wärme und Leben sind unzertrennliche Gefährten, und sie ist nur die einzige Bedingniß, wodurch die Lebenskraft die Erregbarkeit in die Pflanzenfasern und dem Zellengewebe der Gewächse zu lebendig wirkender Thätigkeit, und durch diesen Verein, die Säfte flüßig zum Umlauf, zu neuen Verbindungen fähig, und die Gewächse in ihrer ihnen nöthigen Biegsamkeit erhalten werden.

Das Geschäfte der Ernährung, d. h. der Umlauf der Säfte rastet nie bei organischen Wesen, hier findet kein Moment der Ruhe statt. Erhaltung und Erscheinung des Lebens bestehen also in dem unaufhörlichen Wechsel, Austausch der organischen Materie, wodurch neue angeeignet und unbrauchbar gewordene ausgeschieden wird. Durch diesen Prozeß entsteht denn auch die Wärme, welche für jedes lebende We=

sen einen specifischen Grad von Temperatur hat, und die deshalb auch von vielen die organische Wärme genannt wird, weil sie ein Produkt des Lebens ist. Ernährung und Leben fallen in einen Punkt zusammen, eins ist Folge des andern. Kein Leben ohne Ernährung, keine Ernährung ohne Leben. Zweck und Mittel in einem vereint, das unergründliche Meisterstück der Urkraft, der erhabene Gesichtspunct, den wir uns bei organischen Wesen nie verrücken müssen. Wenn der mächtige als nothwendige Reiz der Wärme den Pflanzen, so wie den Thieren, gänzlich entzogen wird, so erfrieren sie.

Der Grundsaz: daß keine Vegetation, kein Leben ohne Wärme möglich sey, ist zuverläßige Naturwahrheit. Leben ist in den Pflanzen und Thieren Erscheinung von einer Eigenschaft, der specifisch, durch sie selbst zusammengesezten, organischen Materie, sobald sie eine bestimmte Natur und Form annimmt. Die Wärme in den Gewächsen ist aber nicht von der Art, daß unser Gefühl uns davon belehren kann.

Es ist bekannt, daß jedes Thier einen eigenen Grad derselben hat, und demnach werden wir eine Eidexe oder einen Frosch kalt finden, obgleich diese und viele andere Geschöpfe einen ihnen von der Natur angewiesenen Grad Wärme besitzen. Die

Wärme oder Temperatur der Gewächse ist von der Beschaffenheit, daß sie der Kälte und Hitze widerstehen kann. Wenn man bei heißen Sommertagen ein von Gewächsen entblößtes der Sonne ausgesetztes Land berührt, und gleich darauf die Hand auf ein Stück frischen gleichfalls den Sonnenstrahlen ausgesetzten Rasen legt, so wird man die Erde viel heisser als den Rasen finden. Früchte, die der Sonne ausgesetzt, am Baume hängen, werden sehr kühl seyn, da doch ein Glas Wasser in weit kürzerer Zeit warm seyn wird.

„Sonnerat fand auf der Insel Luçon einen „Bach, worin das Wasser so heiß war, daß der „Thermometer darin eingetaucht 174° Fahrenh. „zeigte. Wenn Schwalben 7 Fuß hoch darüber „wegflogen, fielen sie sogleich ohne Bewegung „nieder, dessen ungeachtet bemerkte er an den „Ufern desselben zwey Aspatatus-Arten, und den „Vitex Agnus Castus, die mit ihren Wurzeln „in den Bach reichten.

„Auf der Insel Tanna fanden die Herrn „Forster den Boden in der Gegend eines feuer„speienden Berges auf 210° Fahrenh. erwärmt, „und doch war dieser mit blühenden Gewächsen „besetzt.“

Hieraus fließt also ganz deutlich, daß den Gewächsen wie den Thieren nach Masgabe ihrer Organisation, das heißt ihrer Mischung und Form, eine eigne Temperatur ihrer Säfte vorgeschrieben ist, diese ohne Schaden nicht übersteigen werden. Oder es fließt hieraus ganz deutlich hervor, daß die Pflanzen auch in sich Kälte erzeugen können, und müssen, weil sie sonst gewiß auf diesem so heißen Boden und Bache verbrannt worden wären.

In der Bibliothek der gesammten Naturwissenschaft, herausgegeben von J. Fibig und B. Nau, im 23ten Stück, steht folgendes:

„Der Verf. fand die Amphibien der wärmern „Länder, nachdem sie eine geraume Zeit vorher „auf den vom Sonnenschein brennenden Boden „gelegen hatten, dennoch nach seinem Gefühl käl„ter, aber er selbst war doch erhitzt, und das „lockere und doch dabei glatte Gefüge dieser Thiere „konnte ihm und mußte ihm Wärme rauben, wie das „die Pflanzenblätter auch thun, daher das Gefühl „eigner Kälte. Durch Versuche mit dem Thermo„meter habe er sich überzeugt, daß die Pflanzen „das Vermögen besitzen, sich innerhalb gewisser „Grade von Kälte und Wärme zu erhalten. Er „hat zu diesem Ende verschiedene Bäume des „Abends angebohrt und die Oeffnung mit einem

„Stöpsel genau zugestopft; des andern Morgens
„gieng er hin, brachte den Thermometer in die
„Oeffnung, und fand allemal die Wärme darin
„geringer, wenn die Luft warm war, oder grösser,
„wenn die Luft kalt war; aber ich mögte daraus
„auf keine besondre Eigenschaft schließen, ein
„längst abgehauener Stamm würde der Kälte ver-
„muthlich eben so gut widerstehen,, denke ich, als
„ein stehender Baum, der nicht im Saft ist; ist
„er im Saft, so muß seine wäßrige Feuchtigkeit
„einen Wärmeleiter abgeben, folglich Wärme rau-
„ben, außerdem daß eine Pflanze ein Baum,
„des dichteren Gewebes wegen viel langsamer
„eine gewisse Temperatur anzunehmen fähig ist,
„als die gar viel lockere Luft."

Was ich von den Säften der Pflanzen gesagt habe, bestätigt der vortreffliche Verfasser selbst, da er die Bemerkung anführt:

„saftige Pflanzen fühlen sich im heißen sonnigen
„Tagen viel kühler an, als andre leblose Körper;
ich setze nur hinzu: daß saftige Pflanzen vorzüglich reich an wäßrigen Säften seyen.

Ich gehe jezt zu den Versuchen über, die beweisen, daß in den Gewächsen Wärme enthalten seye.

Im Freien stand der Thermometer $8\frac{1}{2}$ Grad unter Eis.

Im Nadelholz $7\frac{1}{2}$ Grad unter Eis.

Im Laubholz $8\frac{1}{2}$ Grad unter Eis.

Die Versuche wurden Morgens zwischen 9 und 10 Uhr gemacht.

Warum in dem Nadelholz der Thermometer tiefer als in dem Freien und Laubholze stand, glaube ich, daß es daher gekommen ist, nämlich: als der Thermometer des Morgens ins Nadelholz gesteckt wurde, so war noch die Kälte sowohl von den vorherigen Tagen, als auch von der Nacht selbst darin. Die Kälte fiel des Morgens im Freien um einen Grad; sie konnte doch nicht so geschwind in dem Nadelholze fallen.

Mit dem Thermometer im Laubholze und dem Freien verhält es sich aber anders; im Laubholz muß es eben so kalt seyn, als wie in dem Freien, und auch eben so warm, weil sowohl die Kälte als auch die Wärme mehr hindurch dringen kann, sie findet also keinen Widerstand. Bei dem Nadelholz aber konnte die Wärme nicht so geschwind wegen der Nadeln hindurch dringen, da hat sie mehr Widerstand. Solches beweiset auch, daß es viel länger dauert, bis die Kälte in einen Nadelholzwald dringen kann. Denn warum zieht das Wild, wenn es anfängt kalt zu werden, aus dem Laubholzwald in den Nadelholzwald, weil es noch ehe es sehr kalt wird,

immer in einem Nadelwald wärmer ist, wird es aber viel kälter, so können die Nadeln nicht mehr widerstehen, sondern die Kälte dringt auch hinein. Fällt sie aber wieder im Freien, so kann sie nicht so geschwind fallen, aus dem nämlichen Grund den ich vorher angab.

Den 21. December 1808 stand der Thermometer im Freien und Laubholz gleich, nur daß im Nadelholz um 11 Uhr der Thermometer wie im Freien stand.

Aus dem nämlichen Grund, den ich vorher angab.

Den 21. December 1808. Einige Zweige von Pinus sylvestris unter der Glasglocke mit dem Thermometer.

Eine leere Glasglocke mit dem Thermometer.

Blos Blätter unter der Glasglocke mit dem Thermometer von Pinus sylvestris hatten gleichen Thermometer-Stand.

Solches kann nicht anders seyn, weil sowohl die Zweige, als auch die Blätter nicht so viel Wärme in sich enthalten, daß sie das Steigen eines Thermometers bewirken können.

Im Freyem war es 15 Grad Kälte. Es war 10 Uhr, duftiges Wetter.

Den 21. Dec. 1808. Um 10 Uhr. Man nahm drei Zucker-Gläßer, füllte sie mit Wasser; in dem

ersten war blos Wasser, in dem zweyten Veronica Beccabunga, im dritten todtes Holz.

Die drey Gläßer stellten sich mit gleicher Temperatur von 36 Fahrenheit auf 32 und noch tiefer.

Das Wasser gefror zuerst, die beiden andern zu gleicher Zeit; man empfand bei der Veronica Beccabunga in der Beobachtung von zwey Stunden kein besonders Steigen oder Fallen.

Den 21. Dec. 1808 that man in drey verschiedenen Höhen Brettchen um einen Baum, und belegte auf diese Brettchen die Stämme mit Schnee.

Den 30. Dec. 1808 wurden diese Brettchen untersucht, der Schnee hatte sich etwas dichter zu Eiskörperchen zusammen gezogen, und schwand dadurch um die Rinde eben sowohl, als an den todten Holzbrettchen etwas, ohne jedoch das geringste Schmelzen wahrzunehmen.

Solches konnte nicht anders möglich seyn, weil es kälter wurde. Die Baumpflanzen enthalten nur in so weit Wärme in sich, als sie die Fähigkeit besitzen, einen gewissen für ihr Leben nohwendigen Wärmegrad gegen den nicht allzustarken Andrang der Kälte von außen zu behaupten.

Den 8. Jan. 1809 schmolz der Schnee durchaus und schnell auf allen Seiten zugleich von den Brettchen.

Der Schnee schmolz deswegen überhaupt an den Brettchen, weil die Witterung so war, daß er hat schmelzen müssen.

Aber den 21. Dec. 1808, 1. u. 2. Jan. 1809, wo gelinde Witterung war, stand der Thermometer im Tag über dem Eispunkt, und es war kein Schmelzen des Schnees um die Bäume zu denken; dies kommt daher, weil überhaupt kein Schnee geschmolzen ist, so konnte er auch nicht um die Bäume schmelzen, aus dem nemlichen Grund, den ich vorher angeführt habe.

Herr Slevogt sagt in seinen Beiträgen zu den Bemerkungen über die innere Wärme der Vegetation verglichen mit der Atmosphäre von Herrn Salomé zu Paris folgendes:

„Daß diesem Vermögen der Gewächse zufolge, „schwindet der Schnee auf Heidewänden schneller, „als auf der bloßen Laubdecke der Wälder, wenn „auch sonst alle Umstände einander gleich sind, „und ähnliche Erscheinung veroffenbaret sich da, „wo der Waldboden mit der gemeinen Preuselbeere überlaufen, oder mit dem kleinen Wintergrün überzogen ist.“

Dieß ist aber nach meinen Ansichten falsch, denn warum schmilzt der Schnee auf der Heide und Preuselbeere früher, als wie auf dem Laub, weil der

Schnee sich nicht so fest und dicht auf die Heide auflegen kann, sondern mehr lockrer bleibt, als wie auf dem Laub, und da können die Sonnenstrahlen vielleichter den Schnee schmelzen, eben so verhält es sich auch auf den Aesten der Bäume und übrigen Sträuchern.

Er fährt fort und sagt:

„Die mit Schnee bedeckte Erdfläche wird un-
„ter sonst gleichen Umständen gewöhnlich zuerst
„um die Stämme rasch vegetirenden Holzarten,
„blos wie ein junges, kaum fingerlanges Fichten-
„pflänzchen steht, da schmilzt der Schnee um sich
„weg, und öffnet dem Beobachter den Blick bis
„auf die Erdfläche, wenn die Schneedecke nicht
„allzudick darüber liegt, indem es durch Schmel-
„zung desselben zunächst umgebenden Schnees eine
„Höhlung um sich bildet, die jeder Beobachter
„bemerken kann, der sich im Winter die Mühe
„geben will, junge Fichten-Saaten oder An-
„flüge zu besuchen.„

Die Versuche die wir gemacht haben, zeigten zwar das nämliche, aber auch an Stöcken, die in die Erde gesteckt wurden, schmolz der Schnee. Dieses Aufthauen des Schnees um die Bäume kommt nicht von der Wärme die in dem Baum ist her, sondern von den Sonnenstrahlen, die gerade auf die Bäume

fallen, sich dann brechen, und so den Schnee schmelzen.

Es wurde um mehrere Bäume in eine Vertiefung Wasser gegossen, solches fror gleich bis dicht an den Stamm zu einem Spiegel.

Solches thauete erst den 8. Jan. 1809 auf, und da wo kein Wasser an der Rinde herunterfloß, thauete es nicht eher auf, als in dessen entfernten Umkreis.

Warum bei den Bäumen das Eis zuerst aufthauete, wo Wasser herunterfloß, weil der Schnee, welcher oben auf den Bäumen gelegen hatte, geschmolzen ist, solches an den Bäumen herunterfloß, das bewirkte nun, daß es an manchen Bäumen früher aufthauete.

Warum es aber bei den andern nicht aufthauete, kann, so wie ich glaube, von nichts anders herkommen, als daß an denselben kein Wasser herunter geflossen ist, das es doch gewiß hätte bewirken müssen.

Den 30. Dec. 1808 untersuchte man die Wärme eines Karpfen, sie war, bis 6 Grad über Eis, die Wärme des Wassers, in dem er lebte, war 5 Grad über Eis, die der Temperatur der Luft Null, die letztere Temperatur hatte der Stamm einer Buche und einer Pinus sylvestris.

Senebier sagt:

„Wenn von Thatsachen die Rede ist, so können

„sie nur durch Thatsachen widerlegt werden. Ver„suche beweisen uns aber die specifische Wärme „bei sogenannten kaltblütigen Thieren und bei „den Pflanzen.“

„Das Blut der Schildkröte und Frösche fand „Matine beständig um 5 Grad wärmer, als „das Wasser, worin sie lebten.“

„Krafft sahe bei einem Hecht, daß dessen „Wärme 7 Grad Fahrenheit größer, als die des „Wassers war, worinnen er gefangen wurde.“

Solche Versuche sind sehr undeutlich, weil nicht die Jahreszeit angegeben worden ist, wann sie gemacht worden sind, denn es kommt bei Versuchen sehr darauf an, in was für einer Jahreszeit sie gemacht worden.

Den 1. Jan. 1809 Morgens 10 Uhr, Temperatur der Luft Null, Temperatur in der Wurzel und einer Buche ebenfalls ein Grad höher.

Dieser Versuch beweiset deutlich, daß es in der Wurzel der Bäume wärmer ist, als wie in den Bäumen selbst, und überhaupt ist es in der Erde jedesmal wärmer.

Den 2. Jan. 1809 bohrte man in eine Buche für den Thermometer ein Loch, in ein anders goß man Wasser, und hieng in einem Zilinder vom

Durchmesser des Bohrlochs Wasser an den Baum, des andern Tags waren beide Gewässer gefroren.

Dieser Versuch beweiset deutlich, daß die Kälte, wenn sie im Freien sehr stark ist, auch im Baume eben so stark ist; wird sie aber stärker, so daß sie die Bäume nicht mehr aushalten können, oder über ihren eigentlichen Wärmegrad zu sehr hinaus geht, so platzen sie gewöhnlich, dieß kann man ganz deutlich in einem Walde bei sehr starker Kälte hören.

Den 4. Jan. 1809 Morgens wurde in eine Buche der Thermometer gesteckt, in ein Loch Wasser gegossen, ein Rohr voll Wasser, nicht so dick als das Loch des Baums, an den Baum gehängt, und alles wohl mit Wachs und Leim beschmiert, den Tag durch blieb alles in Ruhe, denselben Tag Abends zwischen 4 — 5 Uhr änderte sich die Witterung, und es wurde kälter, man untersuchte das Thermometer und das Wasser.

Der Thermometer im Freien stand zwei Grad unter Eis, der in der Buche kaum 1/2 Grad unter Eis.

Das Wasser in der Buche war nicht im geringsten gefroren.

Zu gleicher Zeit stand der Thermometer in der Wurzel einer Populus italica über Eis, der Thermometer in der bloßen Erde gleichfalls, also war

es in der Buche bedeutend wärmer in diesem Augenblick.

„Hunter sagt in seinen Versuchen, daß die „Wurzeln der Pflanzen können der Kälte mehr „widerstehen, als die Stengel oder Blätter; aus „dieser Ursach kann sich die Wurzel erhalten, „wenn auch schon der Stamm durch die Kälte „verlohren geht."

Den 21. Dec. 1808 wurden noch mit gefrorenem Wasser und Oel Versuche gemacht; bei einer Temperatur von 8 Grad unter Eis, war durch die Blätter von Pinus silvestris und durch die Zweige davon, weder auf dem Wasser noch auf dem Oel etwas aufgethauet.

Den 5. Jan. 1809 wurden diese Versuche mit gefrorenem Kohlensaft wiederholt, unter der Temperatur von 2 Grad unter Eis; man setzte auf diesen gefrorenen Saft eine junge Feige, Blüthe von Tropseolum minus, Blätter von Petragonium und Orangenbäumen, der Kohlensaft thauete auf, aber man hat zur nämlichen Zeit ein Stückchen Leinwand, ein Stückchen Korkholz, ein Stückchen altes Tannenholz und ein Stückchen Papier darauf gelegt, und unter allen diesen todten Körpern war es aufgethaut, und zwar bei den todten wie bei den leben-

digen nach der Menge der Berührungspunkte mehr oder weniger.

Dieser Versuch beweiset bloß, daß Feige, Orangenblüthe, Tannenholz, Papier ꝛc. alles fast einerley Temperatur hat, was eigentlich gar nicht entscheidend ist, da Korkholz, Tannenholz und Papier wegen ihrer lockern Textur und geringen Dichtigkeit an sich schon einen solchen Wärmegrad haben, der wohl mit den Blättern, Früchten ꝛc. ziemlich gleichen Stand haben kann.

D. Walde,
Oberförster in Hanau.

II.

Ueber die Production eines neuerfundenen Kunst-Masers.

So allgemein bekannt und augenfällig, seit undenklicher Zeit, auch die Erscheinung des Masers war, die uns verschiedene zur Production desselben besonders geeignete Baumarten so oft und unter so mancherley Modificationen hier und da in ihrer Substanz darbothen, so schwer schien jedoch bisher immer die Detailirung dieser höchst geheimnißvoll eingeleiteten Operation der Natur. In pflanzen-physikalischen-, so wie auch in Forstschriften, ungeachtet der rießenmäßigen Fortschritte, die diese Wissenschaften in dem letztvergangenen halben Jahr-

hunderte gemacht haben, sucht man noch gegenwärtig umsonst eine in jeder Beziehung richtige Bestimmung oder Genüge leistende Characteristick dieses wunderbaren Phänomens, um so mehr also eine, auch nur einigermaßen befriedigende Aufklärung in Hinsicht seiner so verschiedenartig vorbereiteten Entstehung.

Zufrieden mit der Bemühung des Effectes, begnügte man sich übrigens im Allgemeinen mit bloßen Muthmaßungen, und gab sich auch nur wenig Mühe, der Natur in ihrem dießfälligen geheimen Gange auf eine genauere Spur zu kommen. Kurz, diese Untersuchung wurde, indem sie das Opfer lange Zeit anhaltender Prüfungen, umständlicher Vergleichungen, so wie oft auch kostspieliger Versuche, in Verbindung mit besonderer und relativen Sachkenntniß zu erfordern schien, immer leichtweg behandelt und gleichsam nur im Vorbeygehen berührt. Man blieb, anstatt die verborgenen Wege und Wirkungen der mächtigen Schöpferin aller, sowohl anorgischen als organischen Wesen, wie es die Vorsicht hierbey bedingt, langsam und Schritt für Schritt zu beobachten, lieber bey längst verjährten Vorurtheilen und vorgefaßten Meinungen, mit denen es jederzeit ganz kurz abgethan war, stehen, so gewiß und

unwidersprechend doch dieser Gegenstand in jedem Betrachte einer thätigen und vollkommen befriedigenden Erörterung würdig ist. Die Erscheinung jedes Beytrages, der hierauf auch nur in entferntester Weise einen Bezug hat, muß daher dem Naturforscher sowohl als dem Forstmann und Techniker, wie ich nicht anders vermuthen kann, zur bezweckenden Berichtigung eines im Verhältnisse viel zu wenig bekannten und beynahe noch ganz unbearbeiten, sowohl wissenschaftlichen, als Kunstzweiges gegenwärtig höchst willkommen seyn.

Nachdem ich nun seit mehreren Jahren die Bearbeitung dieses überhaupt noch fremden Gegenstandes zu meiner angelegensten, freien Lieblingsbeschäftigung und dabei die Natur stets allein zur getreuen Wegweiserin gewählt habe; so gelang es mir, sowohl eine Theorie über die natürliche, sich in jedem Falle auf eine besondere Wachsthums-Innormalität gründende Entstehung des Maserholzes nach allen seinen mir bisher bekannt gewordenen Arten, und deren unnennbar verschiedenen Abänderungen aus sehr zahlreichen Untersuchungen, und jederzeit so genau als oft wiederholten Vergleichungen zu abstrahiren, als mich zugleich auch in den Fall zu setzen, alle jene Maßnehmungen, Operationen oder mechanischen Be-

handlungsarten und Vortheile in jeder Beziehung, an die Hand geben zu können, welche nach den günstigen Combinationen derselben, in Erwägung ihrer sichtbar mit den Functionen des Wachsthumes auch zugleich nach sich ziehenden Folgen, nicht nur die zweckmäßigste Mithülfe und vollkommen analoge Vorbereitung zur erwünschten Hervorbringung des Maser-Phänomens darbiethen dürften, sondern bey deren jedesmal genau bezeichneten, sorgfältigen und strengen Befolgung man sich desselben nach meiner vollkommenen Ueberzeugung, als unausweißlich erscheinendes Resultat, der mir bereits hierüber bekannt gewordenen Vegetationsgesetze in Folge der Zeit gewärtig seyn darf.

Da indessen die umständliche Behandlung dieses Gegenstandes, so kurz umfassend sie auch gegeben werden kann, die Grenzen einer Zeitschrift doch viel zu weit überschreiten dürfte, so habe ich es für passender gefunden, solche in einem eigenen, nächstens zu erscheinenden Werke dem verehrten Forst-Publikum bekannt zu machen, und mir blos das wichtigste und interessanteste Resultat meiner vielfältigen Beobachtungen und häufigen Dissectionen während dieser Arbeit hier zur vorläufigen und schnellern Verbreitung vorzubehalten; nämlich die durch, daß

selbe unbestreitbar erwiesene Möglichkeit, ein Phä-
nomen in eben dem hohen, und auf keine Weise
zu unterscheidenden Grade der Vollkommenheit,
dessen die Natur nicht selten zur Hervorbringung
Jahrhunderte verwenden muß, nach jedesmaligem
Belieben, in wenigen Minuten vor Augen stellen
zu können.

Ungeachtet ich in dem gedachten Werke die ver-
schiedenen Behandlungsarten und Manipulationen
angeben werde, wodurch es nach den bewährten Re-
sultaten meiner Beobachtungen und Erfahrungen der
Kunst in jedem angeblichen Falle ohne allen Anstand
möglich werden kann, die regelmäßigen, sich sonst
immer gleichen Functionen der Natur während der
fortdauernden Vegetation der verschiedenen Baum-
arten, nach Willkühr zu jenen beabsichteten und
unserer Erwartung entsprechenden Anomalien der
Maderererscheinung zu leiten: diese Manipulationen
aber, so geeignet sie nach ihren Wirkungen und
Folgen für dieselbe sind, und so sicher sie auch mit
der Zeit zum Zwecke führen mögen, jedesmal mit
der so langsamen Schrittes vorwärts greifenden
Wachsthumsprogression der Baumstämme in nächster
und unausweichlicher Beziehung stehen, mithin
größtentheils eine lange Reihe von Jahren erfordern,
um einen gewissen Grad der Vollkommenheit, Stärke

und Brauchbarkeit ihres Productions-Gegenstandes darbiethen zu können; so bleibt bey alle dem, durch ihre Anwendung unsere gutmeinende Absicht, für die momentane, zweckmäßige Sicherstellung der vorliegenden, vorzüglichsten Bedürfnisse so mancherley nützlicher und täglich erhöhter Indüstriezweige, worauf sich die Dauer des Productionsvermögens vieler hundert Familien gründet, hiermit nur zum Theile befriedigt und die totale Ernte ihrer Vortheile erst unsern Nachkommen und der fernern späten Zukunft, wodurch zwar immer schon sehr viel gewonnen wäre, vorbehalten. Eben dieser zu berücksichtigende Umstand war es, der mich so lange und unaufhörsam ansporute, einem, wenn es anders die Möglichkeit gestatten sollte, schneller wirkenden Mittel zur Darstellung dieses in Frage stehenden Phänomens nachzuspüren, und uns aus der zufälligen Verlegenheit, durch ein die allgemeine Production mehr oder weniger beschränkendes Ereigniß des etwa zu frühzeitig oder plötzlich eintretenden Mangels dieses nun so stark gesuchten Materials zu retten, bis es mir endlich auf eine (ich muß es freymüthig gestehen) alle meine anfängliche Erwartung übersteigende Art rückstehender Betrachtung zufolge gelang, in solches ein der Textur der Holzmassen selbst, und der dahin contribuirenden zweckmäßigen

Trennung derselben, mit jedesmaliger genauer Anwendung auf die in dieser Hinsicht schon bekannten optischen Grundregeln auffinden, und der Beurtheilung der Kunstkenner vorlegen zu können.

Die überraschende längst bewunderte und bewährte Schönheit des Maserholzes zeigt sich nämlich keinesweges schon bey seinem äußern Ansehen, sondern ergiebt sich erst durch eine vortheilhafte kunstmäßige Zerlegung, indem die Natur durch die häufigen, unordentlichen Beugungen, Krümmungen oder Verdrehungen der Holzfasern (als der beständige und wesentliche Charakter jeder Fladerart) der Kunst blos die Gelegenheit gewährt, durch so viele abwechselnde, senkrechte, schiefe und horizontale Trennungen, die sich jedesmal auch als Folge der gewöhnlichen, geraden oder verticalen Durchschneidung derselben, nach dem Maße ihrer Construction darstellen, die verschiedensten Schattirungen, und Zeichnungen hervorbringen. Regelmäßig gebildetes, mit feinen Fiebern gerade auslaufendes Holz präsentirt an sich bey einer mit der Markspindel oder dem Längendiameter parallelen Zerlegung weder eines noch das andere; beide entstehen nach einem längst geprüften Grundsatze bloß durch die Abwechslung der verticalen Trennung und der magrechten

Faserndurchschnittes, wobei das in der Farbe jederzeit durch mehr Absorbirung der Lichtstrahlen dunkler oder matter erscheinende Hirnholz, mit den, dieselben zurückprallenden, lichtern und glänzernden Spiegeln der dabei größtentheils unversehrt gebliebenen Längefasern alterniren, und dadurch eben jenes dem Auge so angenehme und überraschende Licht- und Zeichenspiel darstellen, welches wir überhaupt bei jeder Masererscheinung wahrzunehmen gewohnt sind.

Die reifste Ueberlegung dieser sowohl durch die Theorie, als Erfahrung bestätigten Thatsache, so wie der mehrmalen wiederholten, und immer sehr gut gelungenen Versuche, den natürlichen Maser durch einen anpassenden Schnitt wieder auf regelmäßiges Holz zurückzuführen, *) konnte in mir die Erregung der Idee der Möglichkeit nicht länger zu-

---

*) Die erwünschte schicklichste Gelegenheit zu diesem Versuche both mir der sogenannte Wellenflader dar, wo ich bei der genauen, nach der Zeichnung der Büge, Falten oder Krümmungen gegebenen Richtung der Säge, den dadurch erhaltenen Schnittflächen jederzeit wieder das vollkommene Ansehen des gewöhnlichen geradefibrigten Holzes zu verschaffen im Stande war.

rückhalten, den Effekt der natürlichen Krümmung der Holzfasern nur durch Verkehrung des Gegenstandes auch in ihrem geradlinigsten Zustande, vermittelst einer gekrümmten Zerlegung auf eine der Natur in jenem Falle ähnliche Art und nach den nämlichen, physischen Grundsätzen zu bewirken, mithin bloß durch Hülfe des künstlich angewandten und umgeänderten gewöhnlichen Schnittes diese glücklich gehegte Vermuthung zu bewirklichen, und das Fladerphänomen in seinem ganzen Prachtbilde als eine absolut nothwendige Folge derselben erscheinen zu machen.

Ich wählte zu dieser interessanten und entscheidenden Probe mehrerley mir passend scheinende Stücke von unsern einheimischen ordinairen geradefaserigen, sich in nichts weiter auszeichnenden, und daher zum Gebrauche für Ebenistenarbeit ganz unbedeutenden Holzarten, ließ dieselben der Länge ihrer Fiebern nach, in verschiedenen wellenförmigen, bald mehr bald weniger gekrümmten und vorher genau bezeichneten Richtungen, mittelst einer feinen scharfgespannten und schmalen Säge durchschneiden, und das Resultat war, zu meiner, und aller zugleich dabey anwesenden Kunstverständigen nicht geringen Bewunderung, ein höchst angenehm ins Gesicht fal-

men in der Sache selbst gegründeten Voraussetzung, muß es also unausweichliche Regel bleiben; den ersten oder Vorrichtungsschnitt bei Zerlegung der Sägeblöcke von den in dieser Hinsicht gewählten Baumschäften so zu führen; daß dem zunächst darauf folgenden, eigentlichen Kunstschnitte, von welchem der glückliche Erfolg dieses Unternehmens ganz allein abhängt, jederzeit nur die geradesten und ganz pararellen Fasern nach ihrem Längenlaufe dargebothen werden.

2) Je feinjähriger übrigens auch zugleich die Textur einer Holzart sich ergiebt, d. i. je mehrere Jahresringe in dem nämlichen Raume einander angereiht sind, um so viel mehrere derselben können hiermit durch die abwechselnden Beugungen der Säge unter den sogenannten Hirnschnitt gebracht, und dem zufolge die davon entstehende mahlerische Wirkung auch um so viel mehr vervielfältigt werden; so wie dieser Effect überhaupt in jedem Falle mit der Tiefe der bogenförmigen Einschnitte in genauestem Bezuge steht. Aus eben dieser Ursach sind größtentheils schnell aufwachsende, und daher grob- oder grobjährige Holzarten, als die meisten der weichern Gattungen und Arten, deren Jahreskreise oft eine oder auch mehrere Linien im Diametral-

maaße betragen, wie man es sich leicht selbst erklären wird, und es auch die Erfahrung erweißt; indem die Bogenschnitte hier zu tief, und mit zu vieler Unbequemlichkeit und Mühe geführt werden müßten, um noch eine bedeutende Abwechslung von Zeichnung, Schattirung und Licht zu bewirken, zu dieser Bestimmung weit weniger anwendbar.

3) Ferner ist es aber alldieß hauptsächlich, und ohne alle weitere Ausnahme noch erforderlich, daß die Jahreszirkel, oder durch die jährliche neue Massenproduction gebildeten, und übereinander gereihten Hohlcylinder, jeder zur Unterziehung zu dieser Kunstoperation ausersehenen Holzart sich nach auffallenden Linien von einander unterscheiden, und hiermit deutlich kenn- und zählbar machen; denn im widrigen Falle würde alle unsere angewandte Mühe ohne Wirkung und ganz fruchtlos bleiben, so wie ich zu meinem Leidwesen solches an mehrern, übrigens in aller Hinsicht zu diesen Versuchen auch noch so geeigneten Baumstämmen, als: vom Birn- Arlsbeer- Horn- und türkischen Haselnußbaume rc. erfahren mußte, die der genauesten Anwendung der vorgedachten Kunstregeln ungeachtet, doch aus Rücksicht eben dieses mangelnden Erfordernisses nie einen erwünschten Effect zur Folge

Grad von Vollendung, Verbreitung und Gemeinnützigkeit zu verschaffen, den sie wirklich und offenbar (ohne alle Anspielung auf Eigenverdienst oder Selbstschmeichelei) schon für sich zu erfordern scheint.

Märter,
Professer der Naturgeschichte ꝛc. in Wien.

II.

Forstwissenschaftliche

Gegenstände.



I.

Einige
bei Culturen in Schlesien und den Marken gemachte

Erfahrungen und Bemerkungen,

mit Rücksicht auf die von Hartig, Burgsdorf und Kropf aufgestellten Lehrsätze.

Alle Schriftsteller im Forstwesen, so wie alle practische Forstschriftsteller sind darüber einstimmig, daß die Forstwissenschaft keine Tochter der Speculation, sondern der Natur ist, daß sich selten allgemeine Regeln ohne Einschränkung geben lassen, die örtliche Verhältnisse so oft in dem Abänderungen nöthig machen, was an andern Orten vollkommen zweckmäßig seyn würde. Die überall richtigen Vorschriften, die sich in Süden und Norden, Osten

und Westen stets gleichbleibenden Regeln, sind größtentheils nur gegen die Todsünden gerichtet, in den mehrsten Fällen ist es aber nicht hinreichend, diese zu unterlassen, um einen Forst gut zu bewirthschaften, wie denn überhaupt die negativen Verdienste eines Forstmannes wohl nicht die einzigen sind, die er sich erwerben soll.

Es ist unglaublich, welche Abänderungen auch die so reiflich überdachten, in manchen Gegenden durch lange Erfahrung bewährten Lehren der besten Forstmänner, unter andern örtlichen Verhältnissen oft erleiden müssen, wenn man ihre Würkung in den Forsten überall mit Sorgfalt beachtet. Dem Einsender sind davon in den Forsten des Harzes, Thüringerwaldes, Süddeutschland, der Schweiz, einem Theile von Frankreich, der Marken, Pommern, Schlesien und des Großherzogthums Warschau auffallende Beispiele vorgekommen. Wie leicht lassen sich die vielen in manchen Schriftstellern vorkommenden Paradoxen erklären, wenn man die Ansichten kennt, unter denen sie schrieben, und wie sehr muß man sich hüten, über sie zu lachen, wenn dieß nicht der Fall ist.

Es müßte sehr zu Berichtigung der allgemein gegebenen Vorschriften zur Vervollkommnung der Forstlehrbücher dienen, wenn jeder practische Forstmann

seine Erfahrungen, sobald sie aus einem örtlichen Grunde irgend von einem einmal angenommenen Lehrsatze abweichen, seine Zweifel gegen denselben aus Beobachtung der Natur hergeleitet, bekannt machte, seine Bemerkungen und seine Verfahrungsart der allgemeinen Prüfung vorlegte, wenn er auf vielleicht manche Hülfsmittel einem Hindernisse bei Culturen, Taxationen u. dgl., daß gleichfalls aus Lokalverhältnissen entstehet, zu begegnen, aufmerksam machte.

Dann wär es möglich, für jede Provinz oder jeden Kreiß Deutschlands ein Provinzial-Forst-Lehrbuch, dessen Vorschriften Gesetze seyn können, von denen unter keiner Bedingung abgewichen werden dürfte, zu entwerfen, und das fehlt für viele Provinzen noch immer.

In größern Staaten, wo der Haufe der niedern executirenden Forstbedienten oft nicht den gehörigen Eifer für seine Forsten hat, wo er, wie z. B. im militairischen seine Stelle als eine Versorgung und Pension für seine Dienste als Feldjäger ansiehet, wo er früher nicht einmal die Möglichkeit hatte, sich die nöthigen Kenntnisse und Erfahrung zu erwerben, können die wenigen Forstmänner, welche Kenntnisse und Erfahrungen haben, selbst wenn sie an der Spitze stehen und das Ganze lei-

ten, doch nicht alles Uebel, was durch Dummheit und bösen Willen entstehet, verhindern, und es ist durchaus nöthig, daß um das Ganze in Ordnung zu halten, für diesen Haufen unabänderliche Cultur- und andere Vorschriften entworfen werden, und ihnen ein Lehrbuch als Norm aller ihrer Diensthandlungen zu geben. Haben wir aber eins, was überall hin paßt? — Hartig und auch Burgsdorf geben vortreffliche Anleitung und Vorschriften, und Einsender ist weit entfernt die Brauchbarkeit ihrer Lehrbücher zu leugnen oder zu behaupten, daß etwas gerade zu, für irgend eine Gegend falsches darin wäre, aber der Forstmann im Schlesischen Gebürge, auf dem Harze, in den Magdeburger und Halberstädter Landforsten wird sehr viel im Burgsdorfschen Handbuche finden, was in seinen Forsten Abänderung leidet und wo er nicht Auskunft genug in demselben findet, so wie Hartig vielleicht manches seinen Lehrbüchern hinzufügen würde, wenn er sich als practischer Forstmann in den Sandwüsten der Lausitzen und Marken beschäftigt hätte. Das ist der Grund, warum ewig der bloße Practiker und Empiriker mit dem Theoretiker im Streite liegt, weil beide ihre Ansichten von verschiedenen Standpunkten haben, und hat schon unendlichen Schaden gethan, denn es unterhält immer-

fort den Wahn, daß die Theorie andere Grundsätze habe als die Praxis, und hält dadurch den grossen Haufen ab, zu denken und zu lernen, alle Theorien, die so oft mit Nutzen angewandt werden könnten, unbedingt zu verwerfen, es giebt ihnen die sehnlichst gewünschte Gelegenheit, sich hartnäckig mit einem Anscheine von Gründen gegen das Licht zu sträuben, das in die Nacht ihrer Dummheit dringen könnte.

In dieser Hinsicht wurden die hier folgenden Bemerkungen bei dem Anbau der Eiche, Birke und Kiefer auf zehnjährige sorgfältige Beobachtungen und Erfahrungen gestützt, niedergeschrieben. Sie sollen keine anderwärts gemachten Erfahrungen widerlegen, keine an andern Orten passenden Lehren verwerfen, sondern allein die hier gemachten Erfahrungen den andern anreihen, und die unter gleichen Verhältnissen lebenden Forstmänner aufmerksam machen, wenn sie manchmal auf Hindernisse bei Cultur der genannten Holzarten stoßen. — Nur dem kleinen Fleck, auf dem diese Erfahrungen gemacht sind, gelten die daraus gezogenen Behauptungen, die vielleicht ein Forstmann an einem andern Orte mit vollem Rechte unrichtig finden kann. — Prüfet alles, und das Gute behaltet.

Cultur der Eiche.

Die Bewohner der hiesigen Gegenden theilen die Forsten in der Sprache des gemeinen Lebens gewöhnlich in drei Classen, und nennen sie Heide, Wald oder Bruch. Der Boden vorzüglich bestimmt die Benennung, die den Forst für einen Niederschlesier ziemlich genau characterisirt, und die ich hier ebenfalls anwenden werde. Heide werden die höher liegenden Forststücke genannt, deren Boden Sand, nach Verhältniß der Umstände mehr oder weniger mit Dammerde vermischt, oft mit Lachen durschnitten, ist, und der seiner Natur nach keinen üppigen Graßwuchs hat. Die Heide ist gewöhnlich, da in dieser Gegend überhaupt kein anderes Schlagholz gefunden wird, als die Ellernbrücher, Hochwald, größtentheils Kieferforst mit einzelnen alten Eichen gemischt, oft auch Laubholz, und zwar: Eichen, Buchen, Weißbuchen, Birken und Aspen. Andere Holzarten findet man selten, oder gar nicht, z. B. den Elzbeerbaum, Crat. torminalis, den Ahorn, Acer pseudo platanus, den Eibenbaum, Taxus baccata, wilde Kirsche, Prunus cerasus. Die Eiche ist gewöhnlich die Traubeneiche Q. robur, die deßhalb hier auch den Namen Heideeiche hat.

Wald nennt man die niedriger liegenden Forststücke, die einen festen, dem Graswuchse zuträglichen Boden haben. Gewöhnlich ist es strenger Lett mit mehr oder weniger Dammerde vermischt, und im Grunde Sand, eine Erdmischung, die offenbar durch die Flüsse, in derem Thalwege diese Forstorte gewöhnlich liegen, bewürkt ist. Die hier vorzüglich wachsenden Hölzer sind: Eichen, Q. femin., die auch deßhalb Waldeiche genannt wird, Rüstern und Ulmen, Ulm. camp. et sativa, Eschen, Maßholder, A. campestre, Weißbuchen und Pappeln, P. tremula und nigra.

Bruch nennt man jeden Forst, welcher den größten Theil des Jahres mit Wasser bedeckt ist. Die dominirende Holzart ist die Eller, die oft stark mit Eschen vermischt ist. Auch Eichen trifft man häufig auf kleinen in den Brüchern befindlichen Höhen, allein natürlich können die Brücher nicht in Betracht kommen, wenn von der Cultur der Eiche die Rede ist.

Sowohl im Walde als auf der Heide werden oft sehr schöne und geschlossene Eichenbestände gefunden, obgleich der Wald jetzt gewöhnlich sich nur allein noch zum Anbau der Eiche qualificirt. Selbst wenn man auf der Heide noch recht schöne Eichen-

bestände hat, so ist es doch in der Regel nicht rathsam, daran zu denken, Eichenculturen daselbst zu machen, denn nichts ist hier trügerischer als der Schluß: Wo Eichen stehen, werden auch wieder Eichen wachsen.

Die gegenwärtigen Eichenbestände, gewöhnlich 2 — 300 jährige, denn junge von 50 — 60 Jahren an fehlen allgemein, schreiben sich aus einer Zeit her, wo durch das häufig in den Forsten verfaulende Holz, Laub, Graß ꝛc. eine solche Menge Dammerde erzeugt wurde, daß auch ein von der Natur nicht zur Erzeugung der Eiche bestimmter Boden, diese wohl, vermittelst dieser Unterstützung tragen konnte. Die vermehrte Bevölkerung, das erhöhete Bedürfniß von Holz, Streu und Weide läßt aber jetzt an eine solche Erzeugung von Dammerde gar nicht denken, und die früher vorhandene ist durch die darauf wachsenden Pflanzen längst verzehrt und verschwunden, daher kömmt es denn, daß zu unserem Erstaunen, oft sehr schöne Eichen auf dem nackten Sande stehen, die freilich aber auch in diesem für sie nun unnatürlichen Stande kümmern, wipfeltrocken werden, und ein krankes elendes Leben fortschleppen, bis sie ein starker Frost, der die ihrer warmen Decke beraubten Wurzeln ergreift, oder ein anderer Umstand ganz töd-

zet, da sie, wenn dem Boden die sonst vorhandene Dammerde geblieben wäre, noch lange hätten fortdauren können.

In dem nackten Sande wird freilich niemand Eichen anbauen wollen, allein auch in dem Boden, welcher sich dem Anscheine nach, besser dazu eignet, muß man auf der Heide sehr vorsichtig damit seyn, wenn man nicht oft Mühe und Kosten wegwerfen will, um so mehr, da man bestimmt darauf rechnen kann, daß er schlechter und nicht besser in der Zukunft wird. Von den hießigen Forsten auf die churmarkschen geschlossen; habe ich deßhalb auch mit Verwunderung des Hrn. v. Kropf Vorliebe für Eichenpflanzungen in den Kieferforsten bemerkt, die ich noch einmal berühren werde.

Indeß keine Regel ohne Ausnahme, auch in den höher gelegenen Forstdistrikten von ursprünglichen Sandboden oder Heide, giebt es Districte und Reviere, welche dadurch, daß sie durch das Herkommen oder Gesetze, durch ihre Lage oder andere Localverhältnisse gegen Raff- und Leseholz holen, Streurechen, Weide und Auslichtung geschützt geblieben sind, sich ganz zum Anbau von Eichen eignen, die ohnerachtet des ursprünglichen Sandes durch die viele Dammerde einen Boden haben, der

jeder Cultur fähig und besser dazu geeignet ist, als der strenge fette Thonboden im Walde, den man hier für den eigentlichen Eichenboden hält. Für einen solchen Eichwald, dünkt mich, schrieb Hartig, und in einem solchen ist jedes Wort, welches er über den natürlichen und künstlichen Anbau der Eiche sagt, zweckmäßig. Wenn man einen Dunkelschlag nach diesen Grundsätzen anlegt, oder bei Mangel an Saamenbäumen Saaten macht, wird man in dieser Gattung Eichwald gewiß seinen Wünschen entsprechende Anlagen entstehen sehen. Es sey mir erlaubt aber noch folgende Bemerkung dabei zu machen.

Ist der in einem Dunkelschlag zu legende Eichwald vollkommen dicht bestanden, so bildet das im letzten und vorletzten Herbste abgefallene Laub, vorzüglich bei feuchter Witterung eine Decke, welche den raschen und guten Keimen der Eichel nicht zuträglich ist, da die junge Wurzel erst durch sie hindurchdringen muß, ehe sie Nahrung in dem schon vermoderten Laub erreicht. Sind lichte Stellen im Walde vorhanden, so zeigt sich bald eine, wenn auch nur leichte Graßnarbe, welche ebenfalls dem Anbaue nicht günstig ist. In beiden Fällen habe ich daher eine Wundmachung des Bodens, ehe die Eichel fällt, zuträglich gefunden. Diese er

langt man vollkommen, wenn man im Frühjahre ehe der Schlag angehauen wird, bei den ersten warmen Tagen des März und April ehe sich noch Graß zeigt, denselben stark mit Schweinen behütet. In dieser Zeit bricht das Schwein nach den in der Erde befindlichen Larven und Insekten, die sich dann der Oberfläche zum Theil nähern, erstaunend stark, und macht den Schlag leicht so wund als ob er regelmäßig aufgehackt wäre, bereitet der Eichel für den Herbst nicht nur einen empfänglichen Boden, sondern zerstört auch den ihr nachtheiligen Graßwuchs.

Eben so scheint es mir als wenn man bei der Anlegung der Schläge sehr darauf Rücksicht nehmen müßte, sie auf der Morgen- und Mitternachtseite zu schützen, da die in einem Dunkelschlage erzogenen jungen Eichenpflanzen weit empfindlicher gegen den Frost sind, als diejenigen, welche gleich von Anfang ohne Schutz auf einer Blöße standen, und daß überhaupt für die Eiche der Schutz von oben weniger zu bedeuten habe als der gegen diese Himmelsgegenden.

In mancher Hinsicht sehr verschieden von dem Anbaue der Eiche auf der Heide, oder in dem mit hinlänglicher Dammerde versehenem Sande, ist die

Cultur dieser Holzart in dem Walde, oder dem fetten mit Dammerde vermischten Thonboden, welcher bei einer großen Fruchtbarkeit doch der Holzcultur oft nicht geahndete und schwer zu besiegende Hindernisse in den Weg legt, wenn man dem Anscheine trauend, die Cultur von der Natur genug unterstützt glaubt, und nicht Sorgfalt und Mühe genug dabei anwendet. Hier würde, selbst in ganz geschlossenen Eichenbeständen, die man jedoch in der Regel nicht findet, ein Dunkelschlag nach Hartigschen Vorschriften oft nicht ganz gelingen, und der Anbau in lichtern Beständen, in der Regel wohl aus der Hand erfolgen müssen. Meine Bemerkungen in Hinsicht des Anbaues der Eiche in diesen Wäldern, die keine unter allen Umständen geltende Behauptungen seyn sollen, sind folgende!

Der Boden auf dem ich sie machte ist ein starker bindender Ton mit sehr wenig Lehm, und mehr oder weniger Dammerde gemischt. Er ist zähe, klebrig und hat zarte Theile, fühlt sich fett an und verbindet sich innig mit dem Wasser, welches ihn bald zertheilt, so daß die mit Wasser geschwängerte Erde bald ist als wäre sie mühsam durchknetet. Bei trockner Witterung bäckt er fest zusammen und reißt auf, bewahrt in der Tiefe immer Feuchtigkeit, da diese wegen der äußern festen Rinde nicht ver-

dunsten kann. — So ist er gewöhnlich einen Fuß tief, selten flacher, oft auch etwas tiefer. Dann kommt ein festerer blauer Thon mit sehr weniger oder auch gar keiner Beimischung von Lehm und Dammerde, und in der Tiefe von 2 — 2½ Fuß grober eisenhaltiger, vom Wasser durchwaschener Sand, der keine Wurzel aufnimmt oder ihr Nahrung giebt.

Seine Oberfläche ist, sobald die Sonne und Luft nur den geringsten Zutritt hat, sogleich mit einer dichten Graßnarbe bedeckt und der Wuchs des Graßes außerordentlich üppig, weßhalb diese Wälder auch die schönsten Weiden darbieten. In Hinsicht des Ackerbaues ist es Waizenboden, sobald er cultivirt ist. Zu seiner Charakteristick dient vielleicht, daß er erst aufgelockert und durcharbeitet seyn muß, ehe er eine gute Erndte bringt, und daß er zum erstenmale aufgepflügt, und nach dem Ausdrucke der Oekonomen noch roh, wo anderer Boden in ungeschwächter Kraft einen sehr hohen Fruchtertrag giebt, kaum die Aussaat wieder giebt, während sich seine Kraft erst bei der 3n. 4n. Erndte recht zeigt.

Einen Anbau der Eiche in diesen Wäldern durch dunklere oder lichtere Besaamungsschläge habe ich oft versucht, aber nie gelungen gesehen, so wie es überhaupt zum Eigenthümlichen dieser Wälder ge-

hört, daß ich, auch wenn Mast gewesen war und keine Hutung darin statt fand, immer nur sehr wenig Aufschlag darin gefunden habe. Die Ursache davon suche ich darin:

1) daß der Boden zu bindend ist, und dem Keime der Eichel zu sehr widerstehet, der sich deßhalb zu wenig in demselben ausbreiten kann, da auch hier das Bedürfniß an Holz, Streu und Weide überall verhindert, daß eine reine Bedeckung von Dammerde wie vielleicht vor 200 Jahren oben läge.

2) In dem üppigen Graßwuchse, ein wahrer Fluch für den Forstmann in diesen Wäldern. Im dichten Schatten wächst keine Eiche, und sobald nur ein Sonnenstrahl in die Schläge fällt, überzieht ein, jede Holzpflanze verdämmender Graßpelz sogleich die ganze Fläche, der oft Fußhoch wird.

Eine zehnjährige ununterbrochene Aufmerksamkeit hat mich auf diese Vermuthungen gebracht, und fortwährend darin bestärkt, weßhalb ich die feste Ueberzeugung habe,

daß in diesen Wäldern nur dann eine Eichencultur gelingt, wenn dabei der Boden aufgelockert und zugleich der üppige Graßwuchs auf mehre Jahre vernichtet wird, in

welchem Falle die Eichen eben so gut ganz im Freien als geschützt wachsen, daß aber ohne dieß keine Cultur, Pflanzung oder Saat den Wünschen des Forstmanns gehörig entsprechen wird.

Nach diesem meinem Glaubensbekenntnisse gestehe ich offenherzig, daß ich an Culturen durch das Ueberhalten von Saamenbäumen in diesen Wäldern gar nicht glaube, sondern mich bloß auf künstlichen Anbau beschränken zu müssen glaube. Durch diesen die vortrefflichsten Anlagen zu erzeugen, hängt bloß von dem Forstmanne ab, jemehr er meinen beiden Bedingungen Genüge leistet.

Mein Verfahren hierbei ist folgendes:

Zuerst gehe ich von dem Grundsatze aus, daß die Eiche eben so gut ganz im Freien als unter und in dem Schutze von andern Holze angebauet werden kann. Sehr viele Beispiele könnte ich anführen, um diese Ueberzeugung zu rechtfertigen. So hat unter andern das Fürstenthum Carolath beträchtliche Oberwälder unter den angegebenen Verhältnissen, welche zum Theil blanke Hutung geworden sind. In diesen hat man überall kleine, freilich sehr zwecklose Anlagen gemacht, die nirgends Schutz als von einem darum gezogenen Gräben oder Lat-

verzäunt hatten, und allen Lehrbüchern zum Trotz sind sie herrlich aufgeschossen, und da sie zum Theil schon 30 — 40 Jahr alt sind, kann man sie wohl als Beweiß annehmen, daß die Eiche auch im Freien wächst.

Bei dieser Ueberzeugung reinige ich einen zur künstlichen Eichencultur bestimmten Fleck von allem Holze und Stöcken so sehr, als nur irgend möglich und zwar weil,

1) Da wo ein Baum oder ein Stock stehet, keine Besaamung statt finden kann, welches leere Stellen giebt, die künftig nur durch mühevolle und ungewisse Nachbesserungen anzubauen sind,

2) weil der Baum oder Stock die gehörige und leichte Wundmachung des Bodens verhindert, und dem wuchernden Graß Thor und Thür öffnet, und weil deßhalb

3) der Vortheil, den man an Saamen und Schutz von einem stehenden Baume zu erwarten hat, mit dem Nachtheile den er bringt, in keinem Verhältnisse stehet.

Das Rinnenhacken, wo der Rasen bloß abgeschärft wird, ohne daß oft einmal die Wurzeln mit hinweggenommen werden, das Rinnenpflügen, das

Unterhacken der Eicheln, das Löcherstoßen um die Eichel hineinzulegen und alle Arten der Saat, wobei der Graswuchs nicht vernichtet und der Boden aufgelockert wird, wende ich nie an, überzeugt daß dabei zwar weniger Kosten entstehen, als bei den Culturen, wo dies bezwekt wird, daß es aber besser sey, etwas mehr Kosten zu machen und eine Schonung würklich zu cultiviren, als bei einem Versuche der nicht gelingt, die Hälfte derselben ganz wegzuwerfen. Eben so mache ich nie einen Versuch mehr mit einer weitläuftigen Pflanzung der Eiche in einem festen grasreichen Boden.

Dagegen habe ich drei Methoden der Saat zweckmäßig und bei gehöriger Vorsicht jedesmal meinen Wünschen entsprechend gefunden.

1) Die zum Anbau bestimmte Schonung wird zwey Jahre oder zu zwei Erndten gegen ein Pachtquantum, welches zu dem Culturkostenfond fließet, zu Ackerland ausgethan. Das erste Jahr stehet dem Pächter frei, was er für eine Frucht bauen will; das zweite Jahr müssen dies aber Kartoffeln seyn, da bei keiner andern Frucht der Acker so durchlockert und bearbeitet wird, als bei dieser, und sie dadurch ganz vorzüglich geeignet wird, den Graswuchs zu vernichten. Sobald im Herbste die Kar-

toffel herausgenommen ist, wird die ganze Schonung wieder eingeegt, so daß sie eine gleiche Fläche und so klar als möglich wird. Ist dieses geschehen und die Eicheln sind vorhanden, so werden mit einem gewöhnlichen Ruhrhacken Furchen aufgefahren, die bis 3 Zoll tief sind und seyn müssen, wenn die Eichel mit 2 Zoll Erde bedeckt werden soll. In diese Furchen werden die Eicheln gelegt, und das Ganze wird dann mit einer Strauchegge überschleppt.

Von allen ist dies ohnstreitig die wohlfeilste und dabei eine Cultur, die ich sehr selten habe fehlschlagen sehen. Im Fall der Pächter nicht zuviel Reinigen des Platzes von Wurzeln, die ihm dann ebenfalls gelassen werden, nöthig hat, giebt er gewöhnlich für die zwei Erndten, für den Magdeburger Morgen a 180 □R. a 100 Rheinl. Dec. Fß. Sechs Rthlr. Pacht und, thut dabei noch alle vorkommende Arbeiten die zur Zurechtmachung des Bodens zur Eichelsaat nöthig sind, welches einen wünschenswerthen Zuschuß zu dem Culturfond giebt.

Den Einwurf, welchen Hr. v. Kropf in Hinsicht der Aussaugung des Bodens machen würde, kann ich auf diesen fetten starken Boden, der seine größte Kraft erst dann äußert, wenn er einige Jahre bearbeitet ist, gar nicht berücksichtigen, um so wer-

niger als ihm von dem üppigen Wuchse, der in solchen Flecken gezogenen jungen Eichen geradezu widersprochen wird.

Nur würde ich in diesem Boden nie wagen, die Eichel unter Winterfrucht zu säen, welches die Ackerpächter sehr gern thun würden, und welches auch Hartig in seinem Lehrbuche für Förster billigt, und zwar deshalb nicht, weil,

a. der Acker bei der Wintersaat zu wenig durcharbeitet wird, durch das Liegenbleiben im Winter wieder zu fest wird, und weil sich in der Winterung gleich wieder zuviel Kraut und Graß erzeugt.

b. Weil das Getraide in dem starken kraftvollen Boden unter günstigen Umständen zu dicht stehet und der jungen Pflanze Schaden thut, ja sie oft ganz vernichtet, wenn es bei starken Regen zum Lagern kömmt, wo selbst das unten liegende Getraide oft halb verfault.

c. Weil wenn die Eiche im dichten Kraute stehet, sie bei dem besten Willen der Arbeiter, welche bei der Erndte gebraucht werden, oft beschädigt wird.

2) Verhindern Lokalverhältnisse die vorherige Benutzung des Bodens zu Ackerland, so habe ich folgende Art der Cultur zweckmäßig gefunden, und davon schon die schönsten Resultate gesehen.

Nachdem der Boden gereinigt ist, werden in der Entfernung von 2 Fuß im Frühjahr und Sommer vor der Saat Rinnen aufgegraben, die die Tiefe und Breite eines Spatenstiches, d. h. 10 Zoll tief, 6 — 7 Zoll breit haben, wobei die Erde an die Seite gelegt wird, um den Sommer über von der Luft durchzogen zu werden. Soll die Saat geschehen, so werden diese Rinnen mit der an die Seite gelegten Erde so angefüllt, daß der Rasen unten hin kömmt, und etwa 3 Zoll fehlen, ehe sie ganz voll wird, wo dann die Eicheln so viel als möglich in die Mitte der Rinnen gelegt werden. Hierauf wird die noch an der Seite liegende Erde mit einem verkehrten Rechen in die Rinne gezogen, und die Rinne dann leicht übertreten.

Der zwischen diesen Rinnen liegende Raum wird dann entweder zur Sichelgräßerei, unter Aufsicht eines Forstbedienten verpachtet, oder das Graß wird für Rechnung der Forstcasse, vorzüglich wenn Wildprettsfütterungen statt finden, aufgemacht und getrocknet. Auf jeden Fall aber muß es jedes Jahr zweimal herausgeschnitten werden.

Durch diese Art der Cultur erreicht man den Zweck, daß das dicht um die junge Pflanze liegende Erdreich von Graße frei bleibe, und daß die Wur-

zeln in den ersten Jahren sich hinlänglich in dem lockern Boden verbreiten können. Einen Morgen a 180 □R. in Rinnen zu graben, kostet 2 Rthlr. 6 Sgr., in Rinnen zu hacken wobei nur der obere Rasen abgerissen wird 1 Rthlr. 4 Sgr.; und es ist daher kein zu großer Unterschied in den Culturkosten, wobei die mehreren gewiß durch den bessern Fortgang der jungen Eichen ersetzt werden.

Den ganzen zur Einschonung und Besämung mit Eichen bestimmten District zu graben, welches hier auch zuweilen geschiehet, ist freilich noch besser und sicherer, allein ich erwähne dieser Cultur wegen ihre Kostbarkeit nicht, da der Morg. so zubereitet 6 — 7 Rthlr. Kosten verursacht, und da sie im Großen deßhalb nicht anwendbar seyn mögte.

Alle Saaten können und müssen hier im Herbste gemacht werden, da sie den Winter über keine Gefahr laufen, von Schweinen, Dächsen oder Mäusen vernichtet zu werden, und da, vieler andern Gründe nicht zu gedenken, zu Anfang des Frühjahrs der Boden nicht gut bearbeitet werden kann, später die Arbeiter zu kostbar und selten sind, auch die Eichel schwer bis dahin aufzubewahren ist, ohne daß sie Schaden leidet.

Was die Pflanzung der Eiche anlangt, so geste-

he ich, daß ich kein Freund davon bin, ohnerachtet ich alles, was Hr. v. Kropf auf 77 Seiten darüber sagt, mit vielem Bedacht gelesen, und den Hr. v. Burgsdorf auch wohl verstanden zu haben glaube, Alles was diese Schriftsteller, welche ich deßhalb berühre, weil ich glaube, daß die Forsten, in denen sie ihre Beobachtungen machten, die mehreste Aehnlichkeit mit den hiesigen haben, darüber sagen, hindert mich nicht die feste Ueberzeugung zu haben: Daß Eichenpflanzungen immer den Saaten nachstehen und nur dann zweckmäßig sind, wenn ich die Saat nicht anwenden kann. Ich glaube die Erfahrung spricht für diese Behauptung in ganz Deutschland, und selbst in den Pflanzungen der vorbenannten beiden Schriftsteller, so weit ich sie zu sehen Gelegenheit gehabt habe. Das Vernichten der Pfahlwurzel halte ich für keinen Nachtheil und keinen Grund, weßhalb die Pflanzung nicht gerathen sollte, denn in den Eichwäldern, von denen hier die Rede war, trifft man die schönsten Eichenschiffbauhölzer, und doch hat keine einzige Eiche darin eine Pfahlwurzel, kann auch bei dem beschriebenen Boden keine haben, aber

pflanzt man die Eiche von 6 — 12 Fuß weit so bildet sie keinen geschlossenen Bestand, und man hat wenigstens kein Nutzholz da-

von zu erwarten. In festen unzubereiteten Boden kümmert sie ohnedem leicht, und gehet hier wenigstens unter 5mal vielleicht 4mal verlohren. Macht man die Pflanzung in zubereiteten Boden, so daß sie sehr jung schon in Schluß kommt, so ist die Pflanzung viel kostbarer, als die Saat, und immer verliert man meinen Bemerkungen nach, durch den gewaltsam gestörten Wachsthums-prozeß der Pflanzen einige Jahre Zuwachs, wie man deutlich wird sehen können, wenn man die in einem Eichelkampe stehen gebliebenen jungen Eichen, wenn sie sonst nicht unterdrückt gewesen sind, gegen die verpflanzten hält.

Ueberdem ist eine gesäete Schonung einmal drei Jahre alt und in gutem Wachsthum, so ist man mit ihr größtentheils in Sicherheit, bei der Verpflanzung lade ich mir aber alle Gefahren, denen Culturen ausgesetzt sind, von neuem auf, und es liege nicht selten darunter.

Nur unter folgenden Bedingungen würde ich daher eine Pflanzung unternehmen.

1) Wenn man Blößen, die nicht einzuschonen sind, mit hochstämmigen Eichen besetzt, und dabei

nicht die Erziehung von Nutzholz, sondern bloß von Mastbäumen und Brennholz bezweckt.

2) Wenn man in drei bis vierjährigen Eichenschonungen Blößen hat, und aus Mangel an Saamen oder aus andern Gründen keine Nachbesserung mit Saamen vornehmen kann.

3) Wenn man gezwungen ist, jedes Jahr einen bestimmten Distrkt mit Eichen anzubauen und dies aus Mangel an Saamen-Eicheln nicht mit der Saat in Stande ist.

In den beiden letztern Fällen wird es, wenn man die oben vorgeschlagenen Arten der Saat gewählt hat, keiner Eichelkämpfe bedürfen, sondern man wird die vorhandenen Schonungen sehr gut als solche benutzen können, da eine, in einem lockern von Graß reinen Boden, erzogene junge dreijährige Eiche, älter würde ich sie sehr ungern zu einer solchen Pflanzung wählen, gewiß geschickt ist, verpflanzt zu werden.

Auch bei der Pflanzung würde ich in den hiesigen Eichenwäldern, ich beziehe mich immer auf die Beziehung des Bodens durch die Benennung: Heide und Wald, jedesmal einen aufgelockerten, gegen üppigen Graßwuchs durch vorhergegangene Zubereitung gesicherten Boden, bedingen, und dann

die jungen dreijährigen Eichen so pflanzen, als die gesäeten in gleichem Alter stehen sollen. Dann wird freilich die Pflanzung viel kostbarer als die Saat, aber dann kann man auch mit Recht erwarten, daß jene eben solche Resultate liefert, als diese.

Das Unterpflanzen der Eiche in einem Sandboden, wovon der Hr. v. Kropf redet, unter andere Holzarten z. B. die Kiefer, kann vielleicht in den dortigen Forsten, wo er schrieb, anwendbar seyn, allein hier, mit seiner Erlaubniß sey es gesagt, wäre es eine Tollheit, und der Forstmann, der in den hießigen Forsten Geld damit verschwenwollte, wär in ein Narrhaus zu empfehlen.

1) Wachsen in dem Sande hier keine Eichen;

2) wächst die Kiefer viel rascher, als die gepflanzte Eiche, die in den ersten Jahren gar nicht daran denkt, sich gleich empor zu arbeiten, um sich für die Zukunft zu sichern, und jene würde diese daher gleich verdämmen. Zwar nur zwei, aber ich denke hinlängliche Einwände gegen solche Versuche damit.

Ein neuer Beweiß, wie sehr man sich hüten muß, etwas auf die bloße Autorität eines andern Forstmannes, wär auch sein Vater und Großvater

schon Oberforstmeister gewesen, hätte er auch bei Döbeln und Zanthieren gelernt, wär er auch Kriegs- Domainen- und Forstdepartemens-Rath gewesen, in seinen Forsten, wo es vielleicht nicht paßt, zu thun.

Cultur der Birke.

Uberall zeigt die Mode ihre Herrschaft, und daß ihr zuweilen auch im Forstwesen gehuldigt wird, kann man wohl behaupten, wenn man an die eben so schnell entstandene als vergangene Akazienwuth, und an so manche andere Dinge, welche die Forstmänner kürzer oder länger eifrig verfolgten, denkt. In den Gegenden, welche ich kenne, ist die Birke Mode — denn anders kann man es nicht nennen, wenn alle Welt keine andere Cultur kennt, als Birken auf die Gräben der Kieferschonungen, in die Eichelkämpfe und in die Brücher pflanzt, ohne einen andern Grund dafür zu haben, als daß es andere auch so machen. Der Boden und die Localverhältnisse der Forsten in denen ich angestellt bin, verursachen, daß man auch in ihnen die Cultur der Birke mehr als die jeder andern Holzart hervorzog, und also bewieß, daß man die Vorzüge derselben

wohl zu schätzen weiß, man kann also desto mehr und freier seine Verwunderung äußern, wie die Welt dazu kömmt, in der Birke die wahre Panacee gegen Holzmangel, das Heil der Forsten und die Freude aller Förster zu suchen! — Die Birke ist allerdings ein Holz, welches bei einem ziemlich schnellen Wuchse ein recht gutes Brennholz und viel ländliches Nutzholz darbiethet, die keinen vorzüglich guten Boden bedarf und unter vielen Verhältnissen gedeihet, die auch weniger Gefahren ausgesetzt ist als manche andere, aber Birken zu ziehen, wo Eichen und Buchen wachsen können, den Sand, der einen guten Kieferwald erzeugen würde, mit Gewalt zwingen zu wollen, einen erbärmlichen Birkenbestand zu ernähren, ist denn doch sehr lächerlich. Man baue sie, wo sie hingehört, aber man lasse sie weg, wo edlere Holzarten gedeihen oder wo sie die Natur nicht hin haben wollte. — Verzeihung für dieses Vorwort, welches so natürlich ist, wenn man in allen Forsten und von allen Forstmännern von nichts sieht und nichts hört, als von der Birke, und abermals der Birke.

In Hinsicht der Naturgeschichte dieses Baumes, bei welcher unsere bekanntesten und geachtetesten Forstschriftsteller oft wesentlich von einander abweichen, möchte ich bei dem, was unstreitig auf ihre Cultur

und Behandlung wohl Einfluß hat, wohl nachstehendes bemerken.

Wenn Herr von Burgsdorf z. B. das Alter der Birke, in welchem sie ihre Vollkommenheit erreicht auf 40 Jahre setzt, (auch Hr. v. Kropf ist einerlei Meinung, da er ihr vegetationsfähiges Alter auf 60 — 70 Jahr annimmt), so glaube ich, daß es leicht ist, ihm durch viele Birken, die noch im 50sten Jahre in dem vortrefflichsten Wuchse stehen und mehr nutzbare Holzmassen produciren, als im 40sten, so wie durch welche, die im 90sten Jahre noch ganz gesund und ohne Fehler sind, zu beweisen, daß er irrte, wenn er die Natur des Baumes nach Beobachtungen, die er in einem Boden machte, der ihm fremd war, bestimmen wollte, und daß z. B. Hartig richtiger sagt, daß die Birke in einem ihr angemessenen Boden, wohin ich vorzüglich einen frischen stark mit Lehm und Dammerde vermischten Boden rechne, am vortheilhaftesten in einem 40 — 60 jährigen Umtriebe als Hochwald zu bewirthschaften sey, da sie in diesem Alter den mehrsten Zuwachs erwarten läßt, wenn nicht andere Localumstände einen andern Umtrieb nöthig und zweckmäßig machen.

Wegen der frühern oder spätern Reife des Saamens würde ich folgende Bemerkung machen.

Ob ich es wohl für erwiesen halte, daß auf einzelnen Birken schon im August reifer Saamen zu finden ist, während der übrige erst Ende Septembers oder Anfang Octobers seine Reife erhält, so mögte es doch wohl der Fall seyn, daß dabei 9mal tauber Saame für reif gehalten wird, ehe man einmal auf guten Saamen stößt, der seine natürliche Reife wärklich so früh erhalten hat. Den schon im July reif scheinenden und abfliegenden Saamen halte ich nie für gut. Bei allen Früchten und Saamen ist es der Fall, daß ein Theil derselben durch Wurmstich, durch Mangel an Nahrung oder aus andern Gründen, die uns oft unbekannt bleiben, reif scheint, und abfällt, ehe es wirklich der Fall ist und ehe sie zur Fortpflanzung geschickt sind, eben so gewiß auch bei der Birke. Bei Saamen, die groß genug zu einer Untersuchung mit dem bloßen Auge sind, ist es leicht entschieden, ob ihre Reife natürlich oder unnatürlich ist, bei der Birke aber ist dies wegen der großen Kleinheit des Saamens sehr schwer, da es noch nicht genug ist, dieß bloß durch eine Zerquetschung des Saamenkorns, und eine Beobachtung, ob es Saft habe oder nicht, entscheiden zu wollen. Um sich von der Güte des Saamens zu unterrichten, bleibt dem Förstmann daher nichts übrig, als zu versuchen, ob er keimt oder nicht,

wo ich denn gefunden habe, daß dieß bei dem im July abgeflogenen Saamen nie, bei dem im August abgenommenen selten, am besten aber immer bei dem gelang, der am spätesten reif würde. Um sogleich zu bestimmen, ob man vorhandenen frühen Saamen abnehmen und zur Saat gebrauchen kann, ist diese Probe nicht anwendbar, und ich würde daher immer dafür stimmen, daß man zur Saat allemal den spät reif werdenden Saamen wähle, da man dabei die wenigste Gefahr lauft, schlechten Saamen zu erhalten.

Ich kenne beinahe keinen Saamen, der sich schwieriger aufbewahren ließ und bei dem die Gefahr des Verderbens größer wäre als den Birkensaamen, weßhalb ich auch glaube, man thut wohl, ihn immer so schleunig als möglich auszusäen, da er immer besser auf freien Boden ausgesäet dauert, als zusammengehäuft in Gebäuden. Die Herbstsaat scheint mir darum auch immer vorzüglicher als die Saat im folgenden Frühjahre.

Schüttet man den Saamen frisch ausgeklengt auch nur 4 — 6 Zoll hoch übereinander, so verdirbt er oft in 24 Stunden, und ich glaube, man kann nicht genug darauf aufmerksam machen, daß auf seine Aufbewahrung in freier Zugluft und dünn

auseinander gezogen mit ununterbrochener Sorgfalt geachtet werde. — Gegen allen Ankauf des Birkensaamens von Saamenhändlern warne ich, durch eigne sehr unangenehme Erfahrung belehrt, dringend. Der Ankauf kann in der Regel erst den Winter oder das Frühjahr geschehen, und höchst unwahrscheinlich ist es, daß der Händler zu seinem Aufbewahren die nöthige Sorgfalt anwenden wird, sey es auch, daß er als ehrlicher Mann keinen alten Saamen verkauft, der nie gut ist. Ist der Saame aber auch würklich bei dem Absender noch gut, so verdirbt er doch sehr leicht noch bei dem Transporte in festen Ballen oder Säcken, wenn derselbe weit ist.

Muß der Saame aufbewahrt werden, so ist folgende Art, die aber freilich nur bei selbst gewonnenem oder in der Nähe des Reviers abgenommenem, möglich ist; am sichersten.

Wenn man sich von der vollkommenen Reife des Saamens überzeugt hat, werden die dünnen reichlich damit versehenen Zweige der Birke abgehauen, oder noch besser, ohne große Erschütterung derselben abgeschnitten, und in kleine Büschel oder Bündel locker zusammen gebunden. Hierauf werden sie in einem luftigen Schuppen oder einem Boden, wo sie vor

Nässe ganz gesichert sind, so aufgehangen, daß die Luft ungehindert hindurch streichen kann. Erst dann, wenn man den Saamen würklich aussäen will, werden die Zweige herabgenommen und über eine horizontale Stange gepeitscht, wobei der Saame sehr leicht, und ohne große Vermischung mit den Blättern abfliegt. — Die Blätter geben ein vortreffliches Winterfutter für die Schaafe und Ziegen, die sie so getrocknet sehr gern fressen, und die Zweige können, wenn sie noch nicht zu sehr vertrocknet sind, zu Besenruthen verkauft werden, den alten Birken schadet aber das Herausschneiden der dünnen saamenreichen Zweige wenig, da die neuen Triebe diese bald ersetzen, und im dritten Jahre längstens eben so viel Saamen produciren, als die abgeschnittenen.

Eine sonderbare Eigenheit dieses Saamens, der unausgesäet so schwer aufzubewahren ist, ist, daß er ausgesäet oft zwei Jahre liegen bleibt, ehe er aufgehet, ohne daß ich wenigstens eine Ursache davon aufzufinden weiß, da er dieses oft theilweise thut, so daß von dem auf einem Quadratfuße in einer Minute gesäeten Saamen oft ein Theil sogleich und ein Theil nach ein oder zwei Jahren aufgehet. Sehr vorsichtig muß man daher seyn, ehe man über das

Gelingen oder Mißlingen einer Birkensaat in dem ersten Jahre entscheidet.

Diejenigen Schriftsteller, welche glauben, die Birke sey eine Holzart, welche man überall, auch auf dem schlechtesten Boden mit Vortheil anziehen könne, z. B. Burgsdorf im Forsthandbuch 1r. Bd. pag. 165, haben ein sehr schädliches Vorurtheil für die Birke verbreitet, welches eine Menge weggeworfener Culturkosten und Blößen, die mit Kiefern bebauet, gewiß jetzt bestanden wären, zur Folge hatten. Es war dies Vorurtheil um so schädlicher, weil es einmal den mehresten Forstbesitzern mit einer schnellen Vermehrung ihrer Reviere schmeichelte, die ihnen lieber ist, als eine große und sichere aber ferne, und dann weil die Vegetation, zu welcher man die Birke auch in einem ihr nicht angemessenen Boden zwingen kann, die Behauptungen in dieser Hinsicht zu bestätigen schienen.

Unzählige mißlungene Versuche gute Birkenbestände in einem trocknen Sande, der keine Beimischung von Dammerde, Kies oder Lehm hat, zu erziehen, beweisen mir wenigstens, daß es hier thörigt ist, die Natur zwingen zu wollen, unseren Forderungen zu gehorchen. Daß aber die Birke kein Baum ist, den die Natur für den trocknen Sand bestimmte, beweißt wohl folgendes:

1) Wenn auch auf einem solchen Boden, der vielleicht früher, wo ihm noch nicht alles entzogen wurde, woraus sich Dammerde erzeugt, besser war, vorfinden, so ist doch nie, wie Herr von Kropf sehr richtig bemerkt, an eine natürliche Besaamung dieses Orts zu denken, man mag die Schläge so dunkel oder licht stellen, als man will. — Hartig hat das vielleicht nicht genug bemerkt und erörtert, da ihm Gelegenheit mangelte, seine Erfahrungen auf so schlechtem Sande, als wir hier haben, zu machen, und wenn er bei der richtigen Behandlung eines Birkenhochwaldes die schönsten jungen Bestände verspricht, so hatte er gewiß besseren Boden im Auge, wo allerdings seine dabei aufgestellten Grundsätze zu den schönsten Resultaten führen können. —

Auch eine auf solchem Sande gemachte künstliche Saat, habe ich nie gelingen sehen. Seit 10 Jahren habe ich selbst auf verschiedenem Boden jedes Jahr Birkensaaten auf alle Art versucht, und während die im frischen niedrigen Boden größtentheils gelangen, habe ich nie ein Saamenkorn auf den sandigen Anhöhen aufgehen sehen, ohnerachtet die Saat dort und hier von einem Saamen, unter einerley Umständen, zu einer Zeit, gemacht war; so daß das Mislingen derselben auf dem Sande offenbar nicht

an der Art die Saat zu machen, sondern an dem Boden lag.

Es ist zwar allerdings die Möglichkeit dadurch Pflänzung auf den schlechtesten Sand anzubauen, wenn es mit der gehörigen Sorgfalt geschiehet, wovon weiter unten geredet werden wird, allein der schlechte Wachsthum der Birke beweißt auch dann, daß sie hierher nicht gehörte.

2) Alle Forstmänner und Schriftsteller sind wohl ziemlich darin einverstanden, daß man bei der Birke in schlechtem Boden wenig auf Stammausschlag rechnen dürfe. Ich habe die Bemerkung gemacht, daß sogar 10 — 12 jähr. Birken auf dem Sande mühsam erzogen, die man durch das Abschneiden theils zu Schlagholz geschickt machen, theils vermehren wollte, ausgiengen, ohne nur eine Spur von Stammausschlag zu erzeugen. Es scheint mir dies ein unwidersprechlicher Beweiß, daß die Birke da einen unnatürlichen Standpunkt hat, und daß sie ebensowohl einen frischen guten Boden verlangt, als alle andere Laubholzbäume.

3) Auf dem trocknen Flug oder angeschwemmten Sande, sobald er nicht bald einen Lehmgrund hatte, oder mit fruchtbarer Erde vermischt war, habe ich von der Natur nie freiwillig Birken erzeugen sehen und vorhandene ältere Birkenbestände gefunden,

während sich die Kiefer unter diesen Verhältnissen sehr leicht erzeugt, und freilich in einem bessern Boden schneller und besser wächst, einen reichlichern Zuwachs zeigt und eine bei weitem höhere Vollkommenheit erreicht, aber doch auch hier keine Unterstützung von der Kunst bedarf, um zu existiren und geschlossene Bestände zu bilden, worin man sehr brauchbares Nutzholz findet.

Nicht deutlicher sieht man den Unterschied zwischen erzwungenen und natürlichen Stande der Birke als wenn man einen mehr feuchten als trocknen Lehm, Sand oder Kiesboden, reichlich mit Dammerde gemischt, der vor Ueberschwemmung gesichert ist, damit bebauet. Der Anblick einer da gelungenen Birkenanlage, sey es Pflanzung oder Saat gewährt dem Forstmann einen köstlichen Genuß, und der rasche vortrefliche Wuchs dieser Holzart kann bei ihren mannigfaltigen Vorzügen als Nutz- und Brennholz dann freilich leicht zu ihrem Vortheile bestehen. Unter solchen Umständen wird man auch durch eine richtige Behandlung eines Birkenhochwaldes die schönsten jungen Bestände erziehen können, ohne daß man die Behauptung des Hr. v. Kropf: daß die Birke zur Zeit ihrer Haubarkeit oder mit 20—24 Jahren nie einen dichten Bestand bildet, scheuen darf. Es ist sonderbar, daß se-

mand, der so viel Forsten gesehen hat, eine solche unhaltbare Behauptung, welche sich in allen Gegenden Deutschlands beinahe in jedem Forste widerspricht, wo eigentlicher Birkenboden getroffen wird, aufstellen kann. Nicht bloß junge Dickigte, sondern auch 20jähr. starke Birkenstangenörter kann ich dem Hr. v. Kropf zeigen, welche den dichtesten Kieferörtern nichts nachgeben, und die eben so regelmäßig durchplänтert werden können und müssen als diese, weil es unmöglich wäre, daß die darauf vorhandenen Stämme alle bis zu 40 Jahren stehen bleiben und wachsen könnten. — Aus dem Grunde würde ich daher in einem guten Birkenboden zur Vermischung dieser Holzart mit der Kiefer oder einem andern Baume rathen. In einem schlechten aber noch weniger, weil die Kiefer da viel rascher als die Birke wächst, ihre Aeste ungehindert verbreitet und diese verdämmt, wenn sie nicht schon mit dem Wipfel heraus ist, und weil entweder durch das Verdämmtwerden oder durch das spätere Heraushauen der Birke, immer ein Hinderniß geschloßne Bestände zu erhalten, eintritt.

Bey der von Hartig vorgeschlagenen Behandlung eines Birkenhochwaldes auf passenden Boden möchte ich folgendes, mit Rücksicht auf die in der hießigen Gegend gemachten Beobachtungen, die freilich kei-

nen Maßstab zur Behandlung von Forsten in andern Gegenden geben können, bemerken.

Die Behandlung eines Birkenhochwaldes scheint mir in der Hinsicht von der eines Buchenwaldes verschieden zu seyn, daß die Birke bei weitem nicht den Schatten verträgt, der der Buche nicht nachtheilig wird, so wie daß sie auch nicht so viel Schutz gegen den Frost nöthig hat als diese, da ihr derselbe in der Regel nicht schadet. Wenn daher auch die Birke ein Baum ist, der in Hinsicht des Verdämmens der jungen Pflanzen am wenigsten nachtheilig unter allen andern Laubholzbäumen ist, so glaube ich doch, daß es in vielen Fällen gut ist, wenn die Reinigung eines Schlages etwas früher statt findet, als im Hartigschen Lehrbuche 2n. Bd. Cap. 10 vorgeschrieben ist. Wenn die Pflanzen auch in den hiesigen guten Birkenboden ½ bis ¾ Fuß hoch sind, so sind sie zwei bis drei Jahre alt und vertragen dann durchaus keinen Schatten mehr, so daß sie auch der Schatten der Birke vernichtet. Von der Sonne haben sie dagegen nichts mehr zu fürchten, denn wenn sie einigermaßen dicht stehen, so geben sie sich schon selbst Schatten genug, um den Boden etwas feucht zu erhalten. Sind sie schon zwei Fuß hoch und der Bestand ist gut, so ist das Herausnehmen der alten Saamenbäume un-

läugbar mit sehr vielem Nachtheil für den jungen Anflug verknüpft, da er denn so leicht ruinirt wird. Keine Besaamung der etwa vorhandenen Blößen, die dann gewiß schon mit Graß bewachsen sind, ist auch nicht zu erwarten, und die Birke hindert meinem Erachten nach, von der Zeit an, wo die Pflanzen 6 Zoll hoch sind, ohne mehr zu helfen, weßhalb ich vorschlagen würde:

den Schlag licht zu hauen, sobald die Pflanzen sich zeigen, und ihn ganz zu reinigen, wenn sie 6 Zoll hoch sind,

und dieß um so mehr, weil die übergehaltenen Birken auch den Graßwuchs nicht hindern, dieser, wenn die Pflanze nur einmal vorhanden ist, der Birke auch nicht so schädlich wird, als der Eiche. Meiner Ueberzeugung nach, wächst die Birke desto besser, je freier ihr Stand ist; und bedarf wenigstens vom zweiten Jahre an, durchaus keinen Schutz mehr, der ihr nur schädlich wird.

In Hinsicht der Saat habe ich folgende Versuche gemacht, wobei ich wiederhole, daß sie auf schlechtem Sandboden nie gelungen ist:

1) den Boden wund gemacht, so daß die Graswurzeln rein heraus kamen und den Saamen in die Rinnen gestreuet, sobald er ausgeklengt war und ein feuchter stiller Tag eintrat.

2) Die gehackte Rinne, sobald der Saame gesäet war, mit einem Rechen aufgekratzt und dann fest getreten.

3) Den Saamen fest in die unaufgekrazte Rinne getreten, und ihn durch das Ueberstreichen mit dem Fuße wo möglich etwas mit Erde bedeckt.

4) Den ganzen zu besäenden Fleck gegraben und in drei Theile getheilt, wovon

a. in einem Theile der Saame ohne weitere Bedeckung in die lockere Erde gesäet wurde,

b. in dem zweiten Theile überrecht und $\frac{3}{4}$ Zoll hoch mit Erde bedeckt

c. in dem dritten aufgesäet und ganz fest getreten wurde.

Den schlechtesten Erfolg gab immer die Cultur Nr. 1. Nr. 2. u. 3. geriethen offenbahr besser und bei ihnen konnte ich keinen Unterschied wahrnehmen. Wenn aber auch der Saame aufgieng, so war doch der Wuchs der Pflanzen ganz unendlich verschieden, von dem in dem gegrabenen Boden. Hier schien nicht bloß bei a. b. u. c. jedes Saamenkorn aufzugehen, sondern die jungen Pflanzen hatten auch solch einen üppigen Wuchs, daß sie im ersten Jahre größer wurden, als die im unaufgelockerten Boden in drei Jahren. Bei den vortrefflichen Würzeln, welche die jungen Pflanzen in diesem gegrabenen

Boden hatten, konnten diese Orte als Pflanzkämpe gebraucht werden, und bezahlten so die darauf gewendeten Kosten mit Wucher zurück.

Wenn daher Schriftsteller behaupten: Der Birkensaame müsse in keinen lockern Boden kommen, so bin ich fest überzeugt, daß dies ein bloßes Vorurtheil ist. Bei der Pflanzung habe ich bemerkt: daß je weniger der Boden der Birke zusagt, desto stärker muß man die Pflanzen, die aber freilich durch vorhergegangenes Verpflanzen auch verhältnißmäßig viel Wurzeln erhalten haben müssen, wählen, und ihnen dabei gar kein Holz lassen, sondern sie wie eine Reitgerte ausschneiden. Sechs bis siebenjährige Pflanzen scheinen mir auf dem schlechten Boden besser zu kommen, als dreijährige. Eine Hauptrücksicht ist es dabei aber, daß man sorgfältig dahin siehet, daß die Pflanzen in keinem zu guten Boden erzogen, sondern durch zwei und dreimaliges Verpflanzen wenigstens nach und nach an den schlechten gewöhnt werden. Wem bloß daran gelegen ist einen Fleck, der Boden sey so schlecht als er wolle, mit Birken in Bestand zu bringen, ohne daß er nöthig hat, den künftigen Ertrag zu berechnen, der kann, glaube ich, seinen Zweck auf folgende Art erreichen.

Man wähle einen Ort zur Pflanzungsschule, wel-

cher gerade so guten Boden hat, daß der Saame noch aufgehet, grabe ihn gehörig um, und komme nöthigenfalls der Saat tüchtig mit Gießen zu Hülfe. Im zweiten Jahre verpflanze man die jungen Pflanzen auf einen in schlechteren Boden zubereiteten Fleck, und im vierten auf zwei Fuß tief rajolten Sand, wo man ihnen nöthigenfalls mit Wasser zu Hülfe kommen kann, wo sie bis zum sechsten Jahre stehen bleiben, und wobei man sie immer gehörig unter dem Messer hält.

Den nun wirklich mit ihnen zu bepflanzenden schlechten Boden bereite man auf folgende Art.

Im Sommer vor der Pflanzung ziehe man Gräben von wenigstens 18 Rhein. Zoll Breite und Tiefe 8 Fuß auseinander über den ganzen Fleck, und zwar so, daß der Auswurf in die Mitte zwischen die Gräben zu liegen kömmt. Im Frühjahre, denn jede Frühjahrspflanzung geräth hier besser als die Herbstpflanzung, wenn man pflanzen will, fülle man die Gräben wieder 4 — 6 Zoll hoch mit einem Theile des Aufwurfs an, und pflanze dann eine Reihe in die Gräben, die andere auf den zurückgebliebenen Auswurf. — Sowohl dieser als der Graben hält sich immer feuchter als der andere Boden, und da die Pflanzungen auf eine solche Art gleichsam in rajoltes Land kommen, so trägt dies

zu ihrem Fortkommen sehr bei. — Wo vorher alle Mühe bei Pflanzungen vergeblich war, habe ich sie auf diese Art sehr gut angehen sehen!

Die Rhein. Ruthe Graben kostet in einem solchen leichten Boden nie mehr als 3 kr., und man wird sich darnach die Kosten der ganzen Pflanzung, die freilich nicht unbeträchtlich sind, leicht berechnen können. Da man überdem auf solche Art nie einen Birkenwald erzeugen wird, der einen großen Ertrag giebt oder sich in Zukunft selbst verjüngt, so bleibt es freilich immer rathsamer, ihn gar nicht anbauen zu wollen.

Cultur der Kiefer.

Sämtliche Kieferbestände und zum Anbau dieser Holzart bestimmten Flächen des Reviers, auf welchem die folgenden Bemerkungen und Erfahrungen gemacht sind, haben einen durchaus schlechten Sandboden, so schlecht, wie man ihn vielleicht in vielen Sandländern gar nicht kennt. Der stehend gewordene Flugsand, ohne die geringste Beimischung von Dammerde, ist der bessere und dem Anbaue der Kiefer am zuträglichsten, da er locker liegt und dabei doch Feuchtigkeit an sich hält, überhaupt von

Natur schon dem rajolten Sande gleicht. Der schlechtere ist Sand, der früher, freilich aber schon vor Jahrhunderten, wahrscheinlich mit Wasser bedeckt war; dieser Sand liegt so fest aufeinander, daß er beinahe dem Sandsteine gleicht, und der Luft und der Feuchtigkeit gleich unzugänglich ist, wobei er oft mit Eisentheilen vermischt ist. Ein stetes Streurechen, welches auch nicht eine Nadel übrig läßt, giebt auch keine Hoffnung, daß dieser Boden auch je besser werden könnte. Birken sind durchaus nicht in diesem Boden fortzubringen, wenn er nicht rajolt wird, wohl aber in dem stehend gewordenen Flugsande. Graß erzeugt dieser Boden gar nicht, er sey durch alte Bestände gegen die Sonne geschützt oder liege offen, weßhalb man auch oft in großen 10 — 12 Jahre alten Schonungen keinen Graßhalm siehet, sondern nur eine Flechte, dem Ansehen nach Lichen islandicus. Wenn der Boden aufgelockert wird, zeigt sich zuweilen eine Graßart, wie Sandhafer, wo dann aber der Anbau mit Kiefer mir nie mehr hat gelingen wollen. Der Wachsthum des Holzes ist natürlich sehr langsam, wie denn angestellte Nachwuchsberechnungen merkwürdige Resultate gaben. — Das diene zur Feststellung der Ansicht des Bodens, den man bei diesen Bemerkungen vor Augen hatte.

Um die bestandenen Kieferorte durch Besaamungsschläge gehörig mit jungen Pflanzen zu versehen, welches hier gewiß das zweckmäßigste und vielleicht oft einzige Mittel des Anbaues, und allen künstlichen Culturen immer vorzuziehen ist, schlägt Burgsdorf pag. 470 vor: Die rauhesten und ältesten Bäume überzuhalten, und bestimmt als nicht zu viel, vier Bäume pr. Morg. a 180 □R. zu 100 □F. Rhein., pag. 533 will er drei Jahre in einem solchen Schlage wirthschaften. Hr. Oberforstmeister von Kropf in seiner Schrift — der wohl eine Stimme darin mit Recht fordern kann, da er als practischer Forstmann eine so große Menge Kieferforsten so lange Zeit bewirthschaftete, — verwirft alle dunkeln Schläge, pag. 46, indem er behauptet, daß dadurch alle junge Pflanzen vernichtet werden. Er will gleichfalls die stärksten Bäume mit langen Zweigen, pag. 117. übergehalten wissen und bestimmt gleich seinem Antagonisten pr. Morg. vier überzuhaltende Saamenbäume, wenn sie stark sind, bei schwächern aber 6 Stück, indem er sich bemühet, durch Berechnung darzuthun, daß dieß hinreichend ist, um den nöthigen Saamen zu bekommen. Er erklärt sich zugleich sehr eifrig gegen das Ueberhalten von 6 oder gar 12 Saamenbäumen. Im dritten Winter will er sie durchaus her-

Schnee herausgeschaft haben, und erklärt sich pag. 120 umständlich über das Zweckwidrige jeder andern Art der Behandlung von Saamenschlägen.

Wenn Hr. v. Kropf, der Hrn. von Burgsdorf mit dem größten Eifer überall widerspricht gleicher Meinung mit ihm ist, sollte man denken könne es gar nicht fehlen, so wie es denn auch seyn kann, daß er bei dem Lokale, welches er vor Augen hatte, vollkommen Recht hat, allein das Revier, welches Ich administrire, möchte sich denn doch sehr schlecht bei Ausübung dieser Lehrsätze befinden.

Sonderbar ist es zugleich, daß sich beiden Schriftstellern, die doch das Personale, für welches sie schrieben, wohl kennen mußten, die Frage nicht aufdrängte: ob denn auch wohl jeder, dem das Ueberhalten von Saamenbäumen überlassen ist, wohl die Größe eines Morgens nach dem Augenmaaße im Forste würde bestimmen können? —

Hartig, der als er sein Lehrbuch für Förster schrieb, wohl keine große Kieferwälder in so großen dürren Sandflächen als hier sind, bewirthschaftet hatte, paßt mit seinen Vorschriften demohnerachtet besser für die hiesigen Kieferforsten, als die beiden obengenannten Schriftsteller, denn er schreibt

2. Thl. pag. 14., dunkle Schläge mit etwas lichter Stellung der Saamenbäume vor, und bestimmt die Herausnahme des alten Holzes dann, wenn die jungen Pflanzen 6 — 12 Zoll hoch sind, wo alle Saamenbäume im Schlage mit einemmale heraus-genommen werden sollen.

Die Bemerkungen, die ich hier gemacht habe, was aber keine Lehrsätze seyn sollen, sind folgende:

Wie viel Saamenbäume bei dem ersten Anhiebe eines Schlages übergehalten werden sollen, läßt sich gar nicht allgemein bestimmen, sondern kömmt auf den Boden, die Lage der Schläge, den vorhandenen jungen Anflug, die Gräße der Bäume, ob sie zum Saamentragen geneigt sind oder nicht, und ob der Anhieb in ein reiches Saamenjahr fällt, an.

Ist noch gar kein Anflug vorhanden, und doch dabei der Boden zum Verrasen geneigt, oder ist es ein sehr trockner Sand, der gegen die Mittagssonne viel Schutz bedarf, hat er keine Unterstützung am Saamen von benachbarten Orten, die z. B. in der Südwest-Seite vorliegen, zu erwarten, so würde ich rathen, den Schlag noch beträchtlich dunkler zu stellen als Hartig vorschreibt, und zwar so, daß wenn es seyn kann, die Spitzen der Bäume oder Aeste nur einen Fuß weit auseinander stehen, und

sich beinahe berühren. — In einem frischen, guten, zum Verrasen geneigten Boden leidet die junge Kiefer zwar mehr vom Schatten als von der Sonne, so wie ihr umgekehrt, auf einem schlechten Boden mehr Nachtheil von der Sonne als vom Schatten erwächst, doch habe ich aber bemerkt, daß überall die junge Kiefer bis zum zweiten Jahre ihres Alters keinen bleibenden Nachtheil von dem Schatten hat, sobald dieser nicht von dicht über der Erde hängenden Aesten herrührt, sondern von 50 — 70 Fuß hohen Bäumen, die keine zu große Krone bilden. — Ich kann 150 Jahr alte Kieferorte nachweisen, wo pr. Morgen à 180 □R. 3200 Cub. Fß. Holz stehet, und wo 3, 4 u. 6jährige Kieferpflanzen ganz dicht, selbst am Stamme der stark beästeten Bäume von dem schönsten Wuchse stehen, ohne daß man ihnen den geringsten Nachtheil anmerken könnte.

In den Fürstl. Carolather Forsten, ohnweit Gr. Glogau, ist ein Distrikt von 7000 Mrg., in dem keine Hutung, kein Streurechen oder Raff- und Leseholz statt findet, und den kein Fuß als der des Jägers betreten darf. Früher war dieser mit starken Kiefern so schön bestanden, daß ich selbst noch habe eine Kiefer schneiden sehen, wo Schiffsdielen von 72 Fuß Rheinl. Länge geschnitten wurden, die auf dem Zopfe noch 15 und 16 Zoll Breite hatten.

In den spätern Zeiten wurde er stark durchhauen, so daß in manchen Orten nur noch gegen 2000 Cub. Fß. Holz pr. Morg. stehen blieben, d. h. 30 ... einige 30 Bäume. Unter diesen ist ein Dickigt aufgewachsen, so schön und von solch einem vortrefflichen Wuchse, wie ich es nie mehr gesehen habe. Es läßt sich der Wuchs des jungen Holzes durch den Schatten des alten durchaus nicht stören, und 10 Fuß hohe junge Kiefern die in der Traufe des alten Baumes, bei dem aber die Krone und Aeste erst bei 50 und 60 Fuß Länge anfangen, schießen herrlich empor., — Von den Nachtheilen einer solchen Wirthschaft abstrahirt, ist dieses doch der klarste Beweiß, daß der Schatten der Saamenbäume nicht allemal so nachtheilig ist, als man glaubt.

Ist der Boden des anzulegenden Kiefern-Besaamungsschlages gut und ist ein starker Graßwuchs zu erwarten, so würde ich sobald einjährige Pflanzen vorhanden sind, den Schlag sogleich lichter stellen, denn die Erfahrung lehrt, daß zwar das Graß wohl die Besaamung verhindert, aber den einmal vorhandenen jungen Kiefern nicht mehr nachtheilig ist, und daß unter solchen Verhältnissen der Schatten mehr Nachtheile fürchten läßt, als die Sonne. Ganz rein haue ich dann den

Schlag, wenn die Spitzen der Kiefern durch den dichten Graßpelz kommen, oder wenn sie 3 — 4 Jahr alt sind.

Ist der Schlag an der Mittagsseite trockner Sandberge, oder überhaupt auf dem oben angegebenen ganz schlechten Boden, so lasse ich ihn bei der früher beschriebenen ganz dichten Stellung bis die Kiefern zwey Jahr alt sind, dann wird erst der Schlag so licht gestellt, daß die Spitzen der Aeste 6 — 12 Fuß weit auseinander stehen, wobei immer so gehauen wird, daß die trocknen Berge mehr Schutz behalten und dagegen jede kleine Vertiefung, wo der Boden frischer ist, mehr Luft bekömmt. Ganz rein wird er gehauen, sobald die junge Kiefer einen geraden Maitrieb am Wipfel von $1\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll macht. In einem solchen Boden leidet der Anflug gewiß mehr von dem Austrocknen des Bodens durch die Sonne, als vom Schatten. Nie kann man übrigens einen Schlag unter diesen Verhältnissen gleich behandeln, und mit einemmale blank hauen, sondern dies muß nur stellenweiß geschehen, je nachdem der darauf befindliche Anflug besser oder schlechter ist, mehr Luft oder mehr Schatten verlangt.

Immer und unter allen Bedingungen müssen

aber nach meiner Ueberzeugung diejenigen Bäume zuerst gehauen werden, unter deren Traufe sich kein Anflug erzeugen kann und will, nämlich die sogenannten Kronbäume und Saamenkusseln, wogegen die langen Schwammbäume mit schwachen Kronen am längsten stehen bleiben können, wenn nur der in ihrem Bereiche stehende junge Anflug noch erlaubt, daß sie künftig ohne Nachtheil noch herausgehauen werden können.

Da diese Verfahrungsart den Bestimmungen, die man gewöhnlich darüber hat gerade zu entgegen läuft, so werde ich hier die Gründe, die mich dazu bestimmen, genauer angeben.

1) Unter der Traufe der Saamenkusseln und starken Kronenbäume wächst nichts, und wenn sie spät herausgehauen werden, oder keine Besaamung der Stelle nachher statt findet, wenn sie schon herausgehauen sind, so bleiben da, wo sie standen, leere Plätze, die in der Regel mit sehr zweifelhaftem Erfolge künstlich cultivirt werden müssen. Wenn dagegen die Krone der Bäume erst 40 — 60 Fuß über der Erde anfängt, schadet ihr Schatten den jungen Pflanzen nicht, sondern gereicht ihnen vielmehr zum wohlthätigen Schutze. Verhältnißmäßig trägt aber ein langer schlanker Baum ebensoviel, und da der

Wipfel der Sonne und dem Luftzuge ausgesetzt ist, oft mehr und bessern Saamen, als solch eine Saamenkussel, wenn er auch nicht so in die Augen fällt, und man daher bei dem dichtern Stande der Bäume den Zweck der vollkommenen Besaamung sehr gut erreichen, um so eher da

2) bei den niedrigen Bäumen, wo die Aeste dicht über den Boden hängen, erreicht der herabfallende Saamen denselben sogleich, und die entfernten Stellen bleiben bei schwachem Luftzuge oft leer. Bei den häufiger stehenden kleinen Bäumen wird dagegen der Saame gleichmäßiger vertheilt, und kann wegen der Höhe, von welcher er fällt, viel weiter fortfliegen. Wenn wir während der Zeit, wo der Saame abfliegt, keine Veränderung des Luftzuges haben, so wird der Saame auch immer in gleicher Richtung abfliegen — dann möchte ich wohl die Stellung und Vertheilung der vier Saamenbäume pr. Morg. von den Hrn. v. Burgsdorf und v. Kropf sehen, wodurch bewürkt wird, daß alle 180 □R. desselben gleichmäßig besaamt werden, wenn auch auf diesen vier Bäumen die zur Besaamung nöthige Anzahl Saamenkörner vorhanden sind. —

3) Wenn man die grossen Kronbäume, Saga

Blöcke oder starkes Bauholz bei dem vollkommnen Reinhauen des Schlages aus demselben ganz herausfahren will, so wird, wenn, wie es der Fall seyn soll, er ganz mit Anflug versehen ist, dadurch viel Schaden entstehen. Bei dem Zerschneiden und einzelnen Herausschaffen würde man aber das beste Nutzholz verderben und die Kasse viel Schaden leiden. Schwächere schadhafte Bäume, welche deßhalb noch ganz gesunde Aeste haben und, den schönsten Saamen produziren können, wie dies bei Kiefern sehr gewöhnlich ist, können zerschnitten weit leichter ohne Nachtheil des jungen Anflugs herausgenommen werden, und man kann sie zu jeder Zeit zu Brennholz herausschlagen, da man, wenn es nöthig ist, leicht Schubkarren und Handschlitten zum Transporte bis an den Weg anwenden kann.

Der Vorschlag die starken Bäume zu Saamenbäumen stehen zu lassen, scheint blos auf der Meinung zu beruhen, daß sie bessern Saamen bringen, als die schwachen. Das ist aber gewiß nicht der Fall, so bald nur die schwache Kiefer nicht von der stärkern unterdrückt stehet, und den Einwirkungen der Luft und Sonne frei stehet.

In welchem Zeitraume man einen Besaamungsschlag ganz von Saamenbäumen reinigen soll, läßt

sich meines Erachtens der Zeit nach, gar nicht allgemein bestimmen. Ich glaube, man muß so lange Saamenbäume stehen lassen, bis der Schlag ganz besäamt ist, und so lange die Saamenbäume ohne Ruin des vorhandenen Anflugs noch herausgeschafft werden können. Erst wenn, mit dieser letzteren Einschränkung, der jüngste Anflug drei Jahr alt ist, muß auch der letzte Saamenbaum herausgenommen werden, und auch kann man denn noch die an den Rändern stehende Saamenbäume, die zu jeder Zeit gehauen werden können, länger stehen lassen, um wenigstens noch etwas Hülfe bei der Hand zu haben, wenn den jungen Schlag ein Unglücksfall trifft und viele junge Pflanzen ausgehen, was bei sehr trocknem Sommer und schlechtem Boden oft mit drei und vierjährigen häufig der Fall ist.

In den von mir bewirthschafteten Revieren kann ich Schonungen nachweisen, in welchen ich acht Jahre hindurch jedes Jahr geholzt habe, wo der junge Anflug vier Jahr hindurch Schatten behielt, und die bei dem schlechtesten Boden doch vortrefflich bestanden sind. Der junge Bestand ist natürlich nicht ganz gleich, da er sich früher und später erzeugte, allein sein Wuchs zeigt jetzt, wo die Schonungen ganz blos gehauen sind, daß er sich ausgleichen und

und nicht dadurch Schaden leiden wird. Wäre die Schonung ohne Rücksicht auf den fehlenden Anflug mit drei Jahren ganz blank gehauen worden, so bin ich fest überzeugt, daß auf den Stellen, wo damals nichts war, auch heute nichts seyn würde, und man statt einem herrlichen grünen Teppiche eine verbrannte Sandscholle sehen würde, da hundert Versuche in diesem Boden beweisen, daß künstliche Saaten ohne Schatten und Schutz nicht gelingen. Wie unbedachtsam würde es daher seyn, bei dieser Ueberzeugung eher blank zu hauen, ehe junger Anflug vorhanden ist! —

Nochmal erinnere ich aber, daß dies keine Behauptung seyn soll daß Hr. v. Burgsdorf und von Kropf in dieser Hinsicht falsche Lehren geben, sondern nur ein Beweiß, daß es allein von Localverhältnissen abhängt, wie ein Forst bewirthschaftet werden muß, und daß der Forstmann erst seine, oder die Erfahrungen seiner Vorfahren frägt, ehe er jeder, auch der unbestrittensten Regel unbedingt folgt.

Wenn solch ein alter Practicker auch die paradoxesten und dem Anscheine nach widersinnigsten Ansichten äußert, so sey man ja vorsichtig, sie unbedingt zu verwerfen, denn oft ist doch etwas wahres

baren, indem er gewöhnlich bloß nach dem Erfolge urtheilte. Der Schlendrian ist oft das Product hundertjähriger Erfahrungen, und nirgends muß man vorsichtiger mit Neuerungen seyn, als im Forstwesen, wo sich ein gethaner Schritt nicht mehr zurückthun läßt, und wo es der Fall seyn kann, daß man auch wider seinen Willen in der einmal betretenen Bahn bleiben muß, selbst wenn man erkennt, daß sie in kein Paradies führt.

Noch möchte ich aufmerksam darauf machen, wie vorsichtig man seyn muß, das Herausnehmen der Saamenbäume bei Schnee unbedingt vorzuschreiben. Selbst wenn die herauszunehmenden Stämme schon im Herbste gezeichnet sind, welches durchaus geschehen muß, da man unter dem Schnee die jungen Pflanzen nicht siehet, so ist der Schlitten den jungen Pflanzen sehr oft schädlicher als der Wagen. So bald die junge Pflanze über den Schnee nur etwas hervorragt, wird sie leicht mit jenem losgefahren, und auch die, wo dies nicht der Fall ist, leiden sehr in der Bahn, welche sich die Schlitten gleich machen, und man kann zuweilen eine solche Winterbahn noch nach Jahren in den jungen Orten erkennen. Das Herausrücken des Holzes bei Frost, welches doch gewöhnlich mit dem

Schnee verbunden ist, würde aber durchaus verderblich für den jungen Schlag seyn, und bei diesem muß der Schlag durchaus unberührt bleiben. Es ist unglaublich wie spröde die jungen gefrornen Kieferzweige sind, denn sie brechen bei einer mäßigen Berührung wie Glaß, und man würde mit einiger Mühe dann einen jungen Ort leicht rasiren können, während man bei weichem Wetter auf eine dreijährige junge Kiefer einen Hamburger Balken hauen kann, ohne daß sie Schaden leidet. Bei Schnee ohne Frost ist das Herausrücken des Holzes mit dem Schlitten, sobald keine Bahn gemacht wird, recht gut, allein der Wagen thut im Sommer Herst und Frühjahr, bei gehöriger Vorsicht, und wenn keine Gleise ausgefahren werden eben so wenig Schaden, da man recht gut über eine dreijährige Pflanze mit dem Rade hinwegfahren kann, ohne sie zu beschädigen. Da es nun nicht möglich ist, bei Schnee nur die Tage auszusuchen, wo es nicht friert und an denen, wo dies der Fall ist, nicht zu arbeiten, so thut man vielleicht eben so gut, die Schläge dann ganz und gar ruhig zu lassen. Bedenkt man dabei daß, wenn der Schlag im December und Januar ausgehauen wird, für ihn der Saame von den zu hauenden Kiefern verlohren gehet, so würde ich, anstatt des Heraus

Hauens der Saamenbäume bei Schnee, lieber vorschlagen: Mit dem Hauen anzufangen, sobald kein anhaltender starker Frost mehr zu fürchten ist, und dann mit dem Bauholze zu beginnen, da dies bekanntlich vor der Saftzirkulation gefällt werden muß, bei dem Brennholze aber warten bis im März der Saame abgeflogen ist, und den Schlag bis zum Aufbrechen der Knospen zu beendigen, wenn nicht Localverhältnisse ein anderes Verfahren nöthig machen. Bei dem Auszeichnen der Bäume würde folgendes zu bemerken seyn.

1) Im October und November ehe Schnee fällt, müssen alle Bäume, die im Schlage gehauen werden sollen und sich dazu eignen, geplätzt und mit dem Hammer gezeichnet werden.

2) Wenn ein Baum stehen bleiben soll, ist nicht blos zu erwägen, ob sein Saame noch nöthig ist, sondern ob er auch späterhin noch ohne Nachtheil des um ihn herumstehenden Anflugs wird gehauen und herausgeschafft werden können. Diejenigen Bäume, welche man immer ohne Nachtheil bekommen kann, mögen oft länger stehen bleiben, als dem Anscheine nach nöthig wär, vorzüglich wenn sie kein junges Holz verdämmen, um bei einem Unglücksfalle noch Saamenbäume zu haben, und eine

oft nicht vorhergesehene Bauholzabgabe befriedigen zu können, ohne die Schläge zur ungelegenen Zeit beunruhigen zu dürfen. Auch gewähren diese einzelnen Bäume dem jungen Schlage Schutz gegen Raupen, indem, wenn welche in der Nähe sind, sich diese alle blos an das alte Holz setzen und leicht, bei dem schleunigen Herunterhauen desselben vertilgt werden können, welches dann freilich nicht versäumt werden muß.

3) Nicht diejenigen Saamenbäume müssen stehen bleiben unter deren Traufe noch kein Anflug ist, denn diesen leeren Stellen sind sie von keinem Nutzen, da der Kiefersaame nie unter oder innerhalb der Traufe des Baumes fällt, sondern diejenigen, welche bestimmt sind entferntere, im Luftzuge, oder Hange des Baumes, liegende Stellen zu besaamen, worauf man sehr achten muß.

4) Sollte der Fall eintreten, daß Holzbedürfnisse zwingen, einen Schlag anzuhauen, wenn gar kein Saame vorhanden ist, welches jedoch bei der Kiefer selten ist, so ist eine sehr dunkle Stellung desselben doppelt anzurathen; damit er weder verrast, noch von der Sonne ausgetrocknet wird. Ist gar kein Anflug vorhanden, so ist es am besten, ihn von September bis im April, wenn Saamen abgeflo-

gen ist, behüten zu lassen, damit der Saame angetreten wird. —

Bemerkenswerth ist daß, wenn in dem beinahe keiner Kulturfähigen trocknen Sande sich durchaus kein Anflug zeigen wollte, dieß doch der Fall war, sobald er sich nach einigen Jahren mit der schon erwähnten Flechte, die ich für L. islandicus halte, überzog. In dieser keimt der Saame und wächst, wenn auch nur kümmerlich, wie sich denn das in einem solchen Boden nicht anders erwarten läßt. Wird diese Flechte, welche leicht, wie eine lockre Rinde vom Boden abzuschälen ist, weggenommen, so stirbt die Pflanze, weßhalb ich sie dann auch sorgfältig zu conserviren suche, so verführerisch auch eine so bequeme Gelegenheit zur Wundmachung des Bodens ist, wenn noch kein Anflug da ist. Wenigstens dicht bestandene Schonungen habe ich durch diese Flechte erhalten, wo ohne sie durchaus nichts wachsen wollte.

Eine besondere Aufmerksamkeit dürfte bei den Schlägen wohl auch darauf zu verwenden seyn, daß man keinem Arbeiter gestattet, das Nutzholz darin zu verarbeiten, und der Abraum, der in holzreichen Gegenden wenig Werth hat, darin liegen bleibt. Wo Bretter geschnitten werden und

Sägespäne liegen bleiben, wo der Schindelmacher arbeitet, wo Bauholz geschält und beschlagen, wo Staabholz gemacht wird, wo der Abraum, bestehe er auch nur in den kleinsten Aesten, auf dem Haufen liegen bleibt, werden ohnfehlbare Stellen, denn ehe durch das Verfaulen des Holzes Dammerde entstehet und die Stelle culturfähig wird, ist das umstehende Holz schon zu groß, als daß auch Holz auf ihr aufwachsen könnte.

Eben so muß man auf die sonst so nützlichen Spechte und auch die Eichhörner aufmerksam machen. Vom November bis im Februar nähren sich diese hier beinahe von nichts als vom Kiefersaamen, und es ist beinahe unglaublich, daß sie auf einem Schlage oft beinahe die ganze Aussicht auf Saamen vernichten könen.

Soviel von den hier gemachten örtlichen Erfahrungen, in Hinsicht der Kiefern Besaamungsschläge. — Vielleicht noch einmal etwas von denen, bei künstlichen Kulturen.

W. Pfeil,

Königl. Preuß. Hauptmann u. Herzogl. Curländischer Oberförster zu Sydozyn in der Neumark.



Bd. 4 Annalen

LII.

Jagdwissenschaftliche

Gegenstände.

sens oder der inneren Einrichtung des Laufes zu suchen habe. Die Unzulänglichkeit dieser Meinung ergiebt sich aber daher, daß man unter gewissen Bedingungen mit hölzernen, messingenen und eisernen Läufen, leztere mögen von hartem oder weichem Eisen seyn, dieselbe Würckung also gleichen Brand hervorbringen kann. Mit Windbüchsen, an welche sich ein hölzernes Rohr anschrauben läßt, kann man sich bald überzeugen; von den andern ist es ohnehin bekannt, denn messingene Läufe werden an mehrern Orten mit demselben Nutzen geführt und das weiche Eisen ist blos wegen der mehrern Sicherheit für den Schützen vorzuziehen, weil die daran verfertigten Läufe nicht so leicht zerspringen.

Wegen mancher angehenden Jagdliebhaber, welche diese Blätter etwa lesen möchten, scheint es nicht überflüßig zu bemerken, daß der Weidmann den mit Kugeln oder Schroten verlezten Theil eines erlegten Wildes brandig nennt, wenn er schwarzroth aussieht, und den Zusammenhang mit den zunächst liegenden Gebilden gänzlich verlohren hat. Gleiche Beschaffenheit zeigt jede Verletzung am thierischen Körper um so auffallender, je mehr Erschütterung (Quetschung) dabei statt fand, und je bedeutender die Blutgefäße sind, deren Zusammenhang gestört wurde. So findet man z. B. bei ei

nem mit Schroten erlegten Hasen, daß gute Läufe bei gehöriger Ladung auf 20 — 30 Gänge einzelne Bleikörner durch manche Gebilde, vorzüglich des Hinterleibes, ohne Hinterlassung von Brand durchgeschlagen haben, dagegen derselbe auf dem Blatt um so stärker gefunden wird, je mehr Schrote zusammen dorthin trafen. Gleichwohl ist es nicht unwahrscheinlich, daß Gewehre mit irgend einem der weiter unten vorkommenden Fehler, Anlaß dazu gegeben haben, die Ursache in dem Laufe allein zu suchen. Aber außer dem schon angegebenen Beispiel, lehrt die Erfahrung, daß derselbe Lauf, der heute einem mit mehrern Schroten getroffenen Wilde noch langen Todteskampf verursachte, ein andermal durch ein einziges Bleikorn auf eine bedeutende Weite augenblickliches Verenden bewürkt. Es ist daher natürlich, daß es der Ursachen mehrere giebt, die augenblickliches Zusammenstürzen oder doch baldiges Verenden nach dem Anschuß begünstigen.

Vielfache Beobachtungen haben mich überzeugt, daß man hauptsächlich

a) den Anschuß, (worunter die getroffnen Stellen zu verstehen sind)

b) die verschiedene Organisation des getroffnen Wildes,

c) Ladung und

d) Entfernung berücksichtigen muß, ehe einem Gewehr die Schuld des Erfolgs gegeben werden kann. Wegen a) darf ich nur an die Erklärung des Wortes Brand zurück verweisen. Bei b) erinnere man sich nur an die Verschiedenheit der Hasen; man kann bei ohngefehr gleichen Bedingungen leichter zehn Feldhasen im Feuer stürzen sehen, ehe einem gleiches Vergnügen bei fünf großen Berghasen zu Theil wird. Ladung und Entfernung geben zu den entgegengesetztesten Bemerkungen Anlaß, je nach dem die Verhältnisse der erstern zu letzterer abgeändert werden. Wie oft bemerkt man, daß ein nahe angeschossenes Wild, ohne das geringste Zeichen von Schrecken oder Schmerzen zu geben, noch mehr oder minder bedeutende Räume zurücklegt, ehe es schnell verendet niederstürzt. Dagegen machen verschiedene von matten Blei getroffne Wildarten seltsame Zeichen des Anschusses. Hasen sieht man vor Schreck zusammen stürzen, bei der Annäherung des Schützens oder Hundes schnell wieder davon eilen, Füchse lassen ein eignes Geschrei hören und beissen sich in die Ruthe, Hochwild macht oft ungeheure Sprünge, die der erfahrne Jäger, als ein für ihn mehr oder weniger günstiges Zeichen zu unterscheiden weiß. So oft dieses ein proportionirt geladenes Gewehr in der Entfernung wahrnehmen

lässet, so kann es dasselbe mit wenig Pulver und viel Blei geladen, auch in der Nähe bewürken. Eben so tritt auf eine bestimmte Weite verhinderter Durchschlag ein, wenn der Lauf vom often Schiessen feucht geworden ist und die gleichzeitige Entzündung der Pulverladung verhindert. Auch an festen Körpern kann man den verschieden wirkenden Durchschlag probiren. In Rahmen gehörig befestigte Glaßscheiben, werden in einer gegebenen Weite rein durchbohrt, um so mehr aber zersplittert je mehr diese vergrößert, oder dem Blei durch weniger Pulver Kraft entzogen wird. Es sey mir erlaubt, hier auf die hie und da gebräuchlichen Ladungen aufmerksam zu machen, deren Anwendung keinesweges gleich vortheilhaft ist. Man sollte glauben, daß der hohe Preiß, den Pulver und Blei erreicht haben, die Freunde starker Ladungen wenigstens zu mehrtägigen Versuchen mit geringern, jedoch proportionirten Ladungen bestimmt hätte, um sich zu überzeugen mit weniger Mitteln gleiche Ausbeute gewinnen zu können. Man trifft aber noch immer unter den Weidmännern und deren Kumpanen Maximen an, die jenen im Journal für Forst-Jagd- und Fischerei-Wesen Jahrgang 1808 Nro. 45 bekannt gemachten gleich kommen, wonach man ein halb Loth Pulver und 3½ Loth Schrote nöthig hat,

um die Mehrzahl des schußmäßig kommenden Wildes im Feuer zusammenzuschießen. Es ist aber leicht zu beweisen, daß man zu Flinten, deren Kaliber nicht gar zu stark ist, nur ¼ Loth Pulver auf 1½ Loth Hagel nöthig hat, um dasselbe Vergnügen und mehr Nutzen zu haben. Letzterer ergiebt sich nicht blos aus der Ersparniß, sondern auch aus der geringern Anzahl der durch überflüssig starke Ladungen verdorbenen Beute. Diese liefern ungeübte Schützen sowohl als Kunsterfahrne, denn jener schießt in der Regel so nahe als möglich, dieser kann nicht immer die Schußweite nach Belieben vergrößern, die Wolke von Schroten durchbohrt oder zerschmettert die geschätztesten eßbaren Theile, und macht sie wo nicht unbrauchbar, doch findet man sie des Normalpreißes nicht werth. Weit seltner kommt dieser Fall bei der angegebenen nicht halb so starken Ladung vor, und dennoch ereignen sich der Glückschüsse eben so viele häufig, daß ein Fuchs oder Hase auf ungewöhnliche Weiten, (über hundert Gänge, wie ich selbst gesehen habe) erlegt wird. Die Proportion von ein Theil Pulver auf sechs Theile Blei habe ich bei eigner Anwendung sowohl, als bei andern am vortheilhaftesten gefunden, weil sie bei gewöhnlichen Schußweiten am besten deckt und kräftig durchschlägt. Die Ge-

wehre endlich selbst betreffend, welche Jäger un-
tauglich zur Jagd erklärten und mir deßhalb zeigen
ließ, waren bei mehrern die langsamen Schlösser
schuld, wodurch jeder, der rasches Losbrennen ge-
wohnt ist, zu kurz damit kommt, das heißt; flüch-
tiges Wild höchstens auf das Hintertheil trifft, wo
sich der Gebilde nur wenige befinden, deren Verle-
tzung schnelles Verenden zur Folge hat; bei einigen
fand ich die gebrauchte Ladung dem Kaliber nicht
angemessen. In der Regel sind aber solche ver-
ruffene Flinten, von denen der Empiriker spricht,
„sie tödten nicht" Arbeiten fauler Handwerker,
welche, wenn sonst die Lage oder das Aeußere dem
Geschmack des Besitzers entspricht, von einem ver-
ständigen Büchsenmacher leicht in den besten Zustand
gebracht werden können, wenn sie nur nicht zu
schwach an Eisen sind. Auch Pürschbüchsen werden
des zu vielen Brandes wegen, den manche verur-
sachen vom Jagdgebrauche ausgeschlossen. Alles
oben angeführte findet sich auch bei den Kugelge-
wehren bestätigt. Wird nehmlich eine Büchse, de-
ren Kugel sieben Quentchen, zwei Loth oder gar
noch mehr wiegt vom Büchsenmacher eingeschossen,
so nimmt dieser nur so viel Pulver als die Kugel
nöthig hat, um ohne starkes Stoßen das Ziel zu
erreichen. Obgleich eine sechs Quentchen schwere

Kugel und jede leichtere bei dem achten Theil ihres Gewichts Pulver auf gewöhnliche Büchsenschußweite noch keinen so starken Brand bewürket, daß der Anschuß ungenießbar wäre, so sind mir doch einige Büchsen bekannt, die bei diesem Verhältniß noch unbrauchbar sind, indem sie auch da noch den getroffnen Theil verderben. Ich sage zwar unbrauchbar, jedoch nur im allgemeinen, denn ein rüstiger Weidmann kann sie bestimmt anwenden, wenn er den sechsten Theil Pulver ladet, und Visir und Korn darnach abändert, wodurch freilich sehr starkes Stoßen entsteht, welches gar viele vom Gebrauch abhalten möchte.

In so ferne sich aus dem Gesagten ergiebt, daß der Brand durch den auf aderreiche thierische Gebilde verhinderten Durchschlag des Bleies entsteht, widerlegt sich ein anderes ziemlich allgemeines Vorurtheil, welches den ungewalzten Schroten mehr Kraft zur schnellen Erlegung zuschreibt, als dem sogenannten Patenthagel. Gar viele gute Schützen, die blos letztern führen, können ihn keinen Vorwurf machen; eben so irrig sind aber diejenigen, welche unter gleichen Umständen mehr Patentschrote auf einen gegebenen Raum zu schießen wähnen. Bei den Proben, die ich damit machte, verglich ich die Gleiche der Nummern nach Zahl und Gewicht,

und meine Vermuthung wurde getäuscht, denn es traf sich, daß machmal von dieser dann wieder von jener Qualität ein oder zwei Körner mehr, oder weniger auf einen Bogen Papier kamen. Achtungswerthe Männer fanden es zwar wahrscheinlich, daß unsre gewöhnlichen Schrote, wegen ihrer rauhen Oberfläche und des bei ihrer Verfertigung gebrauchten Operments etwas zum schnellern Verenden beitragen könnten, allein die Geschwindigkeit macht erstere unwürcksam und daß von letzterm kaum eine Spur in einem ganzen Pfund Hagel zu finden ist, beweisen genaue chemische Versuche, zu deren Mittheilung ich mich verpflichte, wenn Jemand damit gedient wäre.

Koburg.

C. H. D.

II.

Ueber das Hetzen mit Windhunden.

Allgemein erklären sich die Jagdschriftsteller und ächten Weidmänner gegen das Hetzen mit Windhunden, und behaupten, daß man damit eine Hasenjagd ruinire, wie z. B. a. d. Winkell in seinem Handbuche für Jäger, Th. 2. §. 13. anführt, daß er ein Revier gekannt habe, dessen Ertrag an Hasen bloß durch das Behetzen von 400 Stück jährlich auf 150 heruntergebracht sey. Es hat das manches für sich, und in der Regel mag wohl das Hetzen mit Windhunden der Jagd nachtheilig werden, aber bloß weil man nicht die gehörige Vorsicht dabei anwendet und diese Art von Jagd nicht gehörig zu behandeln verstehet. So wie alle Jagd, so hat mir auch das Hetzen manches Vergnügen gemacht,

und zum Danke fühle ich mich verpflichtet es zu vertheidigen, was ich mit desto mehr Recht thun zu können glaube, da ich selbst eine Jagd administrire, die vor 10 Jahren kaum 120 Hasen jährlich geben konnte, die ununterbrochen an den Gränzen behetzt worden ist, und die schon 400 Hasen jährlich sehr gut geben konnte, und jetzt 600 geben sollte, wenn sie nicht der vergangene harte Winter von 1812/13 während ich in der Campagne weit entfernt war, mit einemmale ruinirt hätte, da gewiß mehr als 1200 Hasen im Frühjahre, wo der Etat schon abgeschossen war, vor Hunger und Kälte auf diesem Reviere umkamen. — Ich bin auch fest überzeugt, daß der, welcher das Hetzen verstehet, einer Jagd mit guten Windhunden wenig Schaden thun wird.

Ohnerachtet alle Jäger gegen das Hetzen eifern, so findet man doch selten oder nie genau bestimmt, wodurch es denn eigentlich so schädlich wird? —

Winckell sagt: weil der gehetzte Hase sich leicht vom Reviere weggewöhne. Das kann er gar nicht wenn die Hunde gut sind und Terrain zum Hetzen da ist, denn dann kommt unter 50, die man anhetzt, kaum einer davon, ist das aber auch der Fall, so verläßt er deshalb das Revier doch nicht. Wenn auch gerade das Sprichwort: Wo der Hase gehetzt

wird, sitzt er am liebsten! nicht wahr ist, sondern wohl heißen muß: Wo der Hase am liebsten sitzt, da wird er am ersten gesucht und gehetzt, so weiß ich doch aus Erfahrung, daß wenn die Hunde nicht gut sind, man einen Hasen vielmal von einem und demselben Ackerstücke hetzen kann, ohne daß er seinen Aufenthalt ändert.

Ein Hase, der schon einmal eine lange Hetze ausgehalten hat, wird ein ordentlicher Virtuos im Laufen, denn er bekömmt nicht nur einen vortreflichen Athem, sondern lernt auch alle Schliche und Kniffe kennen, und wird ein sogenannter [illegible]zer, der für die besten Hunde eine schwierige Aufgabe ist.

So ist mir ein Gutsbesitzer bekannt, der sich sehr viel auf seine vortreflichen Hunde zu gute that, und seinen Nachbar oft mit dessen schlechtern Hunden verspottete. Dieser nahm seine Zuflucht auch zu solch einem gewitzten alten Rammler, den er vielmal aus einem und demselben Lager hetzte, bis er gehörig in Athem war, wo er dann endlich auch dem Besitzer der guten Hunde denselben producirte, wo es dann wirklich zu lachen gab, wenn der kleine graue immer der erste war. — An das Herunterhetzen vom Reviere glaube ich deshalb nicht. — Dagegen ist das wahr, daß ein gehetzter Hase,

wenn die Hetze weit gehet und er sich dann drückt, die ersten 6 — 10 Stunden so steif wird, daß man ihn mit der Hand greifen kann, wo er, wenn ein Raubthier in der Nähe ist, dann leicht dessen Beute wird, bis er sich den folgenden Tag erst wieder gehörig zu bewegen anfängt.

Man kann aber auch noch andere und viel wichtigere Nachtheile des Hetzens anführen, die allerdings eine Jagd ruiniren können, wenn jemand hetzt, der seiner Neigung keine Schranken zu setzen weiß und das Handwerk nicht gehörig verstehet. Denn hat man z. B. gute Hunde und gutes Terrain und hetzt frühzeitig im Herbste, ehe der Hase die junge Saat im Leibe hat, wonach er der Meinung alter Hetzmeister zufolge recht laufen kann, so kömmt nicht leicht ein Hase weg. Da nun überdem diese Jagd, wobei man zu Pferde sitzt, nicht so ermüdend ist, als eine Suche oder ein anhaltendes Treibjagen, wo die Füße sehr gebraucht werden, so kann man sehr leicht mehr Hasen wegnehmen, als der Jagd dienlich ist. Das ist kein Nachtheil des Hetzens, wie jeder einsehen wird, sondern einer unmäßigen Jagdbegierde, gewöhnlich aber wird dann doch die Verminderung der Hasen nicht dem zu vielen Hetzen, sondern dem Hetzen überhaupt zugeschrieben.

Ein grösserer Nachtheil, der nicht zu berechnende üble Folgen hat, und der würklich unzertrennlich mit schlechten Windhunden verknüpft ist, ist aber das, daß man mit ihnen die Mutterhasen weit eher todt hetzt, als die Rammler, die viel leichter davon kommen, und hierin liegt es beinahe allein, daß man eine Jagd so leicht mit Windhunden ruiniren kann. Der Mutterhase hält immer weit besser als der Rammler, der bei der Suche mit den Windhunden immer weiter herausfährt, und daher entweder gar nicht angehetzt werden kann, oder doch einen grossen Vorsprung hat, um leichter davon zu kommen. Dann läuft er auch ohnedem, wenigstens bis im November, weit besser als der Mutterhase, der oft, wenn die Jagd aufgehet, noch trächtig ist, und dem das Gesäuge bei dem Laufen beschwerlich fällt, so daß also Hunden, denen nicht alles gleich ist, größtentheils nur Häsinnen zu Theil werden.

Ueberdem scheint aber auch das Todhetzen den Mutterhasen nachtheiliger zu seyn, als dem Rammler, da im frühen Herbste Milchversetzungen und Geschwüre an dem Gesäuge daraus entstehen, wo es ihm dann nicht einmal etwas hilft, selbst wenn es entwischt. Wer also mit Windhunden hetzen will, ohne seine Jagd zu ruiniren, der halte sich gute

Hunde, die den guten Läufer nicht entwischen lassen, und mit denen man auch weit nachhetzen kann.

Er verschaffe sich wo möglich die Fertigkeit, den Rammler und die Häsin bei dem Herausfahren unterscheiden zu können, welches man ziemlich genau an dem Schnellen mit der Blume und den Hinterläufen, was blos dem Rammler eigen ist, und an der Stellung der Löffel kann. Er hetze nicht die Hasen, die am besten halten, sondern die am weitesten herausfahren, da ja ohnedem bei guten Hunden dem Hasen oft ein Vorsprung von einigen hundert Schritt zu lassen ist, wenn man Vergnügen haben will. Er hetze im Herbste lieber über der Stoppel und der Stürze, oder dem zur Wintersaat gestürzten Acker, als aus Kartoffeln und andern Remisen, da diese der Mutterhase, jene der Rammler mehr liebt. Vorzüglich aber behetze er nicht das Innere seines Reviers sondern immer nur die Gränzen, und nie mehr als die Jagd vertragen kann. Wenn man dabei gute Hunde hat, denn schlechte schaden der Jagd allerdings immer, so bin ich überzeugt, kann man ohne den geringsten Nachtheil, sowohl hetzen als schießen.

Von den Nachtheilen, welche das Herumlaufen der Windhunde hat, rede ich nicht erst, denn das ist eine Unordnung, die bei allen Hunden Scha-

den thut, und Hühner= u. Schäferhunden so wenig zu gestatten ist als Windhunden.

Das Hetzen der Rehe mit Windhunden hat mich immer empört, und ich glaube kein Jäger wird an diesem Spektackel Gefallen finden, dagegen macht das Fuchshetzen, zumahl wenn die Hunde nicht zu scharf sind, viel Vergnügen. Wer Füchse hat, die des Abends in das Feld wechseln, kann wohl nicht leicht eine angenehmere Jagd haben, als wenn er auf den Fuchstrab reitet, und mit ein paar Hunden den Fuchs vom Walde abschneidet. Diese Jagd allein schon sollte den Windhunden unter den Jägern Gnade finden, und ihnen unter den Jagdhunden das Bürgerrecht erwerben lassen.

W. Pfeil.

III.

Etwas über die Unzweckmäßigkeit mancher Schießübungen.

Bei Beurtheilung der Zweckmäßigkeit einiger Uebungen im Büchsenschießen kommt es wohl hauptsächlich darauf an, ob die Leute, von denen die Rede ist, sich erst zu festen Schützen bilden wollen, oder es schon sind. Ich setze das erstere voraus, und wünsche das, was ich hierüber sagen werde, aus diesem Gesichtspunkt betrachtet zu sehen.

Das unzweckmäßigste von allen gewöhnlichen Schießen, ist wohl unstreitig das nach der sogenannten Sternscheibe, wenn nehmlich die Einrichtung dabei so ist, wie ich sie an einem Orte — aber auch nur an diesem einzigen — fortwährend gefunden habe. Es fanden dabei folgende Regeln statt:

1) Wurde jeder Schuß einzeln bezahlt, so daß oft, wenn die Gesellschafft stark war, 150 und mehr Looße gezogen werden mußten. Sehr begreiflich hatten die leztern Schützen für ihr baares Geld nichts als das Zusehen, wenn die erstern gut schossen, weil die 16 sogenannten Sterne schon mit den erstern 60 bis 70 Schüssen herunter waren. Die Unbilligkeit eines solchen Verfahrens ist einleuchtend genug. Jeder hat doch den Zweck sich zu amüßiren; er will, wenn er sich auch keine Hoffnung macht, etwas zu gewinnen, doch wenigstens schiessen, und es giebt gewiß kein billigeres Verlangen, als das, einen Schuß, den man bezahlt hat, auch thun zu wollen. Ich weiß den Fall, daß ein unbemittelter Forstlaufer im Vertrauen auf seine alte Büchse, bei einem solchen Schießen auch sein Heil versuchen wollte, und 9 Schüsse, jeden mit 12 Kreuzern bezahlte. Für dieses Geld bekam er aber, statt der bezahlten 9 Schüsse, nur zwei, weil seine Lööse zu spät herausgekommen waren. Ehe die Reihe wieder an ihn kam, waren schon alle Sterne abgeschossen. Doch nicht ihn allein traf dies Schicksal, mehr als 60 Schüsse giengen auf diese Weise verloren, weil die ersten 70 schon alle Gewinnste weggenommen hatten.

2) Kostete der große breite nichts weniger, als

einen künstlichen Schuß erfordernde Corpus einer solchen Sternscheibe, — den man an andern Orten vernünftigerweise hängen läßt — oft sechsmal soviel, als ein kleines ungleich schwerer zu treffendes Sternchen, und Pfuscher, die zuvor kein einziges Scheibchen getroffen hatten, gewannen vermöge dieser vortrefflichen Einrichtung sehr oft — denn mann kennt ja die Launen des Glücks — den besten Preiß. —

3) Wenn das Scheibchen — wie das freilich nie der Fall seyn sollte — so fest war, daß eine Kugel durchschlug, so galt dies, ohne alle Widerrede, für einen Fehlschuß. Oft konnte man mit unbewaffneten Auge sehen, das die Mitte des Sternes meisterlich getroffen war, umsonst es galt nicht.

4) Wenn ein Stück vom Stern absprang, und das ganz kleine Schwarze, welches sorgfältig in die Mitte eines jeden gemalt wurde (vermuthlich um das Abkommen zu erschweren) nicht verletzt war, so galt auch dies für einen Fehlschuß.

5) Wenn aber von irgend einem Lottoschützen, oder auch von einem geübteren — durch Vorbrennen der Büchse, anderthalb Fuß vom wahren Ziel der Strahl des zu treffendenden Sternes abgeschossen wurde, und dieser also herunter fiel — man sieht, daß hier nicht das Treffen,

sondern das Fallen die Hauptsache war — so wurde der Schuß für gültig erkannt, und verdientermaßen honorirt.

Sollte man wohl glauben, dergleichen Gesetze könnten anderswo, als in einem Irrenhause entworfen worden seyn? Und würde man — auch beim besten Willen — mehr Unsinn häufen können? Der Vorwurf, daß dabei zu viel vom Zufall abhänge, trifft freilich auch die fast überall gewöhnlichen Vogelschießen. Denn wer nicht das Glück hat, daß seine Loose gleich im Anfang herauskommen, der kann und wird selten etwas gewinnen, wenn er auch noch so gut schießt, denn nicht unsre holde Diana führt hier den Scepter, sondern die Göttin mit der Kugel, die ohne das Verdienst zu prüfen, ihre Gaben austheilt.

Jedem Schützen, der zugleich Jagdliebhaber ist, also jedem, für den ich hier schreibe, wird es gewiß höchst unangenehm seyn, nach einem unbeweglichen Klumpen Holz, den beinahe jeder Anfänger treffen würde, mit aufgelegter Büchse und gleichsam frohnweise sein gutes, für edlere Freuden bestimmtes Pulver so recht im eigentlichsten Sinn verplatzen zu müssen! (So unwaidmännisch auch dieser Ausdruck seyn mag, hierher, glaube ich, paßt er, denn er bezeichnet am besten das

unnütze Verschwenden der Munition). Als Volks-lustbarkeit betrachtet, haben die Vogelschiessen auch ihr gutes, aber auch nur in dieser Hinsicht. Es würde übrigens ohnehin schon eine vergebliche Mühe seyn, die dabei herrschenden gleichsam sanctionirten Mißbräuche rügen zu wollen, denn es giebt der Leute zu viele, die in dergleichen Fällen gern alles beim Alten lassen. Daß man aber auch in wohleingerichteten Schützenhöfen noch immer die Gewohnheit, auf der Scheibe nur den besten Schuß gelten zu lassen, beibehält, ist wirklich eine sehr auffallende Erscheinung, denn nur zu oft fügt es sich, daß Schützen, die sich durchaus nicht gleich bleiben, sondern bald rechts, bald links, bald hoch und bald tief schiessen, einmal das Glück haben, den Punkt zu treffen, und so den besten oft sehr bedeutenden Gewinnst davon tragen ohne ihn in irgend einer Rücksicht verdient zu haben. Wenn hingegen die Scheiben in Ringe eingetheilt und immer drei Schüsse summirt werden, so hört der Einfluß des Zufalls völlig auf, denn so drei gute Schüsse nach einander thut der schlechte Schütze selten oder nie.

Die zweckmäßigste Uebung für junge Leute, die sich gern zu guten Büchsenschützen bilden wollen, ist nach meiner Ueberzeugung das Schiessen nach

einem vorüberrollenden hölzernen Hirsch oder andern Jagdthier, und zwar aus freier Hand. Denn die Hirschschießen wie man sie gewöhnlich auf Schützenhöfen sieht, sind die bitterste Satyre auf die Jägerei. Welch ein lächerlicher Anblick, Jemand mit einem ungeheuren Standrohr, das er nicht einmal allein auflegen kann, und bei dem er sich während des Zielens eines stählernen Zugs bedienen muß, um es halten zu können, nach einem Hirsch schießen zu sehen, der mit einer großen weißen Scheibe auf dem Blatt, langsam vorüber gezogen wird! Und doch soll dies offenbar eine Nachahmung der Jagd im Walde seyn? Der Hirsch muß vielmehr, vermittelst einer Rolle mit Gewicht ohngefehr so schnell vorüberlaufen, als das Wild im Freyen, wenn es trollt. Wenn er von Leuten gezogen wird, wie ich das fast überall gefunden habe, so können sie die Gleichheit der Bewegung, auch beim besten Willen unpartheiisch zu seyn, den ich aber nicht bei allen voraussetzen möchte, nicht erhalten. Er läuft dann abwechselnd bald langsamer, bald schneller. Eine Scheibe muß er zwar allerdings auf dem Blatt haben, weil man sonst die Gewinste nicht nach den besten Schüssen würde vertheilen können; aber sie darf nicht weiß seyn, weil sonst die ganze Sache dadurch lächerlich wird. —

Ist das Scheibchen sehr klein von der Farbe des Hirsches, wie das immer seyn sollte und folglich aus der Ferne nicht zu erkennen; so entsteht auch dadurch wieder eine Inconsequenz. Es kommt nehmlich dann zu viel auf das Glück an, worauf doch bei allen Schießübungen schlechterdings nichts ankommen sollte. Der gute Schütze schießt vielleicht zehn Kugeln dicht um das Scheibchen und gewinnt nichts; der schlechte, der oft den ganzen Hirsch fehlt, trifft zufällig mitten hinein und gewinnt. —

Ich habe diesem Uebel dadurch abzuhelfen gesucht, daß ich viele Ringe mit dem Zirkel ziehen lasse, deren Centrum mitten auf das Blatt kommen muß. — Mit jedem Loos erkauft man sich nun das Recht 3 Schüsse zu thun und nur der, der seine 3 Schüsse dem Mittelpunkt der Scheibe am nächsten bringt, oder mit andern Worten; die meisten Ringe schießt, folglich der beste Schütze, gewinnt den besten Preis.

Bei dieser Einrichtung fallen die sogenannten Glücksschüsse ganz weg, ich muß dreimal gut schießen, um etwas zu gewinnen. Ein Schuß, selbst wenn er das Centrum getroffen hätte, hilft nichts, so bald die beiden andern schlecht sind.

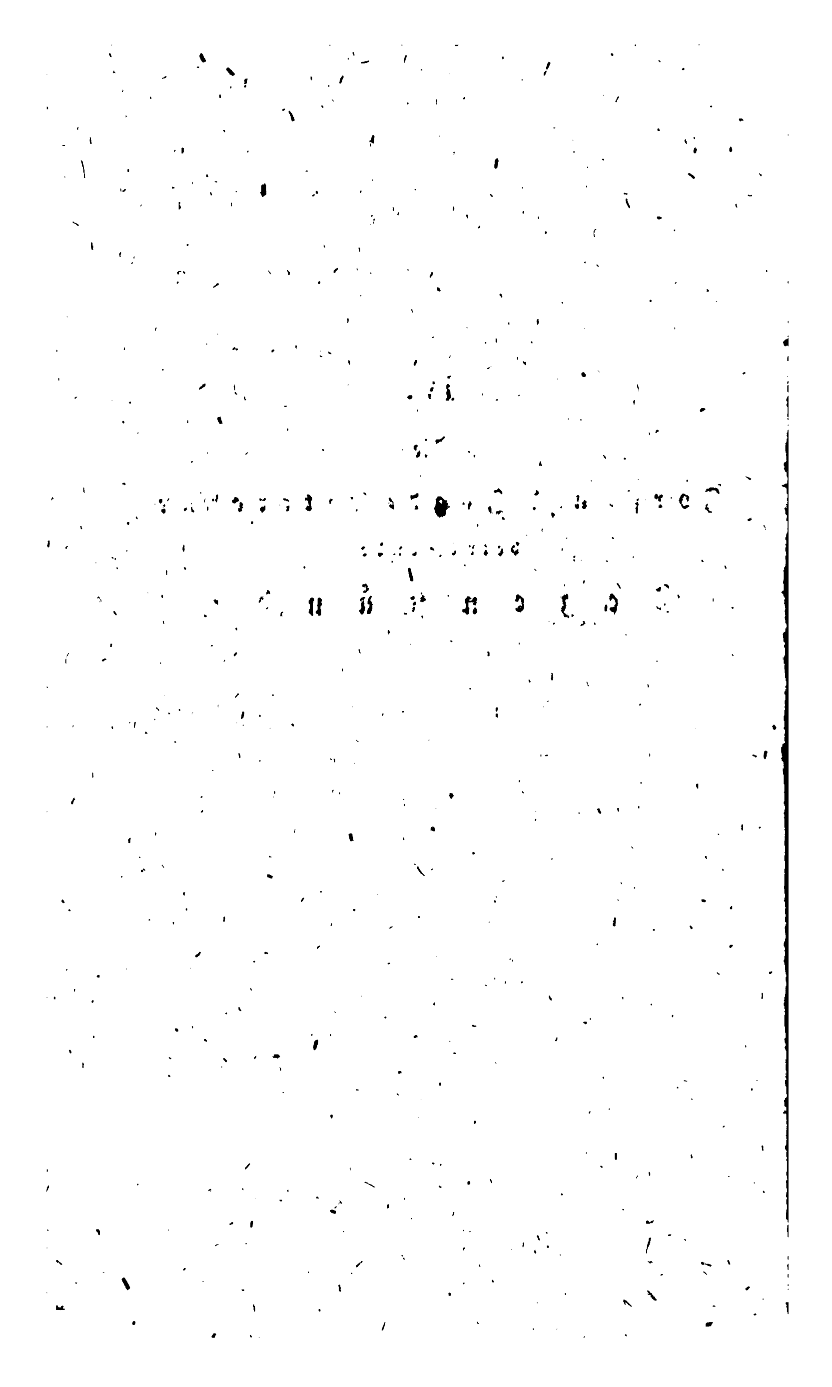
Daß die Scheibe weder weiß noch sonst von auffallender Farbe seyn darf, versteht sich nach dem,

was ich vorhin gesagt habe, von selbst und so glaube ich denn das leidige Glück, über welches sich in v. Wildungens Taschenbuch ein alter Praktikus mit Rechte so sehr beklagt, wenigstens von der Jagd nach hölzernen Hirschen verbannt zu haben. —

Diezel.

IV.

Die Forst- und Jagd-Literatur betreffende Gegenstände.



I.

Verzeichniß
der zur Michälismesse 1814 neu erschienenen Forst- und Jagdschriften.

1) Abbildung der deutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Botanik; herausgegeben von Fr. Guimpel, Maler und Kupferstecher; mit Beschreibung derselben von C. L. Willdenow. 15s u. 16s Heft mit 12 ausgemalten Kupfern. gr. 4. Berlin.

2) Forstschule, die, zur nützlichsten Pflege des Waldes. Mit einem Waldkalender. 8. Bartenst.

3) Leisler's D. J. P. A., Nachträge zu Bechsteins Naturgeschichte Deutschlands. 2s Heft, mit Kpfrn. gr. 8. Hanau.

4) Neuigkeiten, ökonomische, und Verhandlungen. Zeitschrift für alle Zweige der Land- und Haus-

wirthschafft, des Forst- und Jagdwesens im österr. Kaiserthum, herausgegeb. v. C. C. André. Mit Kupfern. 4r Jahrg. 1814. gr. 4. Prag.

5) Reum's, Dr. J. A., Grundriß der deutschen Forstbotanik. gr. 8. Dresden.

6) Steyermarks Forstwesens-Verfassung, sammt einer Anweisung zur Holzfällung im Gedinge zum Behufe der Bergwerke. 8. Grätz.

7) Walther's, Dr. F. L., Lehrbuch der Forstphysiographie. 2e Auflage. 8. Hadamar.

8) Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen in Baiern, herausgegeben v. Dr. Chr. F. Meyer. 2r Jahrg. 1814. 8. München.

II.

Recensionen.

1) Compendium der niedern Forstwissenschafft von G. F. Krause, K. Pr. Staatsrath und Oberforstmeister. Berlin, 1810. Mit 5 Kupfertafeln. XXXII. u. 681 S. 8. (9 fl.)

Das vorliegende Werk, welches größtentheils auf die Lokalverhältnisse der Preußischen Forsten in den Marken und Pommern berechnet ist, enthält für den Preuß. Forstbedienten vorzüglich in diesen Provinzen, sehr viel, was man mit Nutzen lesen wird, und vorzüglich schätzbare Resultate von Untersuchungen in Kieferforsten. Wenn aber ein Schriftsteller den Grundsatz haben soll, nichts zu schreiben, was schon andere vor ihm eben so gut und erschöpfend sagten, wenn es verboten wär, alte, allgemein bekannte Ansichten unaufhörlich zu wiederholen, und man nur die Aufmerksamkeit des Publikums in Anspruch nehmen dürfte, wenn man ihm neue vorlegt, so würde doch diese starke Schrift nur auf wenig Bogen reducirt worden seyn. Demohnerachtet würde auch in ihnen manches würklich gute

noch nicht einmal haben aufgenommen werden können, wenn sie sich bloß mit der niedern Forstwirthschaft beschäfftigen sollen, da gerade das, was dem Förster am ersten zu wissen, nöthig ist, oft am mehrsten darin vermißt wird, und er daher auf manches stoßen dürfte, was ihm zu nichts helfen kann.

Um dies vielleicht etwas strenge Urtheil zu belegen, wollen wir, ohne mit dem V. über die Anordnung des Ganzen zu rechten, ihm Schritt vor Schritt folgen. Das Compendium ist in 9 Abschnitte getheilt, wovon

der 1ste die Allgemeine Naturgeschichte enthält. S. 15 — 43 beschäftigt sich d. V. mit den Schwämmen, Flechten, Mosen, Farrenkräutern und Gräsern, die allerdings erwähnt werden mußten, deren weitläuftige Beschreibung aber in einem Compendio der niedern Forstwissenschafft nicht an ihrer Stelle scheint. — Bei der Erklärung des Wachsthums des Holzes nimmt er die ältere Meinung an, daß die Safthaut sich in Holz verwandle und die Jahresringe bilde, und scheint die Entdeckung der neuern Naturforscher nicht gekannt zu haben, daß das Holz sich zwischen Safthaut und Splint aus dazu abgesetzten präparirten Säften erzeuge, sonst hätte er sie wohl berührt. Die ganze Beschreibung des Wachsthumprocesses ist wohl sehr

mangelhaft. — Bei Beschreibung der einzelnen Theile der Pflanze ist nicht gesagt, auf welche Art sich die Wurzeln die Nahrungstheile aneignen, eben so wenig als die Funktionen der Blätter und des Marks so bestimmt entwickelt sind, als sie bei der Weitläuftigkeit mit der dieser Gegenstand abgehandelt ist, es seyn konnten, und wozu Cottas Naturbeobachtungen leicht die Data abgeben konnten.

Der 2te Abschnitt, der die besondere Forstnaturgeschichte enthält, fängt S. 83. mit der Untersuchung des Clima und Boden an. Daß ein Bruch der im Sommer und Frühjahr unter Wasser stehet, nicht benützt oder mit Holz angebauet werden könnte, leidet Einschränkungen, den er ist durch Stecklinge der S. accuminata und viminalis in Anbau zu bringen, die unter günstigen Umständen zu Faschinen und Reifstöcken sehr gut benutzt werden könnten, wie Ref. mit Beispielen zu belegen im Stande ist. — Die Kiefer kann, nach neueren Beobachtungen, allerdings an den Zweigen in der Narbe, wo die Nadel an der Rinde sitzt, Knospen an der Rinde entwickeln, und die verlohren gegangene Mark-Verlängerung oder Knospe, vollkommen ersetzen. — Gerade gegen die Behauptung d. V. dürfte die Birke das Laubholz seyn, welches bei magern Boden von allen Laubhölzern noch mit dem mehresten

Vortheile angebauet werden kann. — Die ganze bis S. 200 gehende Forstnaturgeschichte enthält nichts Neues und ist an vielen Stellen mangelhaft, so daß man sie in Hartigs und Burgsdorfs Lehrbüchern ohnstreitig zweckmäßiger findet.

Der 3te Abschnitt bis S. 288 vom Gebrauche und der Benutzung einzelner Hölzer, dürfte für den Förster theils zu viel, theils zu wenig enthalten. Ihn kann die Baukunst nicht so weit interessiren, daß er die ganze innere Construction eines Gebäudes kennen muß, noch daß er weiß, eine Treppe muß unter den 45ten Gr. gelegt werden, eben so wenig als er in den Pr. Staaten — für die das Compend. doch eigentlich geschrieben ist, — in den Fall kommen wird, große Wasserbauten, Deckwerke, Wasserfänge, Brücken, Schleußen, Freiarchen rc. zu bauen, und so wohl die Anleitung dazu, als die das Werk vertheurenden vielen Kupfer, scheinen ganz überflüssig zu seyn. Zweckmäßiger wär es vielleicht gewesen, wenn der Verf. ganz kurz bestimmt hätte, wie viel Stämme von gewissen Dimensionen auf bestimmte Länge und Tiefe der Gebäude nach den Grundsätzen der Pr. Cameralverwaltung auf ein Bauerhaus gegeben werden müssen, was sich leicht bestimmen läßt. Der gewöhnliche Forstbediente will etwas handgreifliches,

sonst wird er eher verwirrt als klug. Uebrigens ist, einen genauen Anschlag der abzugebenden Freihölzer zu machen, dies jedesmal Sache des Districts-Bau-Inspectors. —

Zweckmäßiger scheint dem Refer. das, was über das zum Schiffbau taugliche Holz gesagt ist, da zu wünschen wär, daß die Forstbedienten sich hierin mehr Kenntnisse erwürben. Nur ist es sonderbar, daß d. Verf. allen Schiffbauhölzern gleiche Dimensionen giebt, da es bei vielen ein großer Unterschied ist, ob sie zu einem Linienschiffe von 120 Kanonen oder zu einem Sloop bestimmt sind, wenn sich auch die Verhältnisse gleich bleiben.

Manche wichtige Stücke zum Schiffbau, z. B. die Boogbanden (Guirlandes) werden für die Dänische und Französische Marine anders gearbeitet, als hier angegeben ist, und viele andere z. B. Taquet de l'amure, sind gar nicht aufgeführt. — Indeß ist es genug, wenn die Forstbedienten auf die Schiffbauhölzer im allgemeinen aufmerksam gemacht werden, da es doch immer Sache des Schiffszimmermanns und Balkenhauers bleibt, sie genau zuzurichten. — Schade nur, daß es so schwer ist, Käufer zu einzelnen wenigen Stücken zu finden! In der Technologie der Nutzhölzer zum inländischen Gebrauche sind viele Lücken, die vorzüglich wegen

der weitläuftigen Anlage des Ganzen auffallen. Dasjenige Faßdaubenholz, welches unter dem Namen Stabholz bekannt ist und für den Englischen Handel gearbeitet wird, kann nicht unter 1½ Zoll Rheinl. dick gearbeitet werden, die es auch ausgetrocknet noch haben muß, nicht wie der Verf. angiebt zu 1 Zoll. Das von ¾ bis 1½ Zoll dicke ist Böttcherholz für den Französ. Handel und eine ganz besondere Gattung, wobei keine gewöhnliche Bracke statt findet, und wobei kein Bodenholz gern gemacht wird. Der Brack des Engl. Holzes, welches nach der Dicke und Breite wohl 6 Abtheilungen hat, kostet gewöhnlich ⅔ des Kronguths, das Französ. Böttcherholz ⅓ und ist dies gleich dem Bracks Brack des Stabholzes.

Von der richtigen Abgabe von Holz für Bergwerke und Hüttenwerke ist nichts gesagt, wahrscheinlich, weil diese in den Marken wenig vorkömmt, und überhaupt scheint die Technologie in Hartigs Lehrbuche kürzer und doch erschöpfender behandelt zu seyn. Vorzüglich oberflächlich ist in dem Compendio das Verkohlungsgeschäft behandelt, das aber auch auf der Welt nicht schlechter gefunden wird, als in den Marken, Pommern, Niederschlesien und der Lausitz.

Der 4te Abschnitt, von den Forstnebennutzun-

gen zählt die Rindennutzung dahin, welche wohl zur Holznutzung überhaupt gerechnet werden kann. Auch die Saalweiden-Rinde wird, wie z. B. im Halberstädtschen bei Stetterlogenburg rc. stark zum Gerben benutzt.

Drei Scheffel Eicheln in geschloßenen Eichen-Revieren im Durchschnitt anzunehmen, scheint etwas viel. — Alle Guthsbesitzer im Preußischen können jetzt jede Art von Jagd auf ihren Güthern gegen ein geringes Kaufgeld bekommen. In Schlesien ist die Jagd nie ein Regale gewesen, so lange es unter Preußischer Herrschafft ist.

Der 5te Abschnitt von Unterhaltung der Wälder scheint dem Refer. nicht genügend; und enthält manche Lehrsätze, die er nicht unbedingt unterschreiben möchte. So soll z. B. S. 233 in Wurzelschlägen Schatten gehalten werden, damit die Stammloden nicht von der Hitze leiden. Die Birkensaat soll spät im Frühjahre geschehen und nicht im Herbste, damit die jungen Pflanzen weniger von der Dürre leiden, wobei jedoch unter zehnmalen der so schwer aufzubewahrende Saame neunmal eher Schaden leiden wird als die jungen Pflanzen. — Aller geflügelte Saame liebt gar keine Decke, welches gegen die Erfahrung ist, da jeder Saame eine ganz leichte Bedeckung immer liebt und

verträgt. Bei den Kiefern dürfte es zu spät seyn, wenn man mit dem Herausnehmen der Saamenbäume warten will, bis sie 2 Fuß hoch sind, wenn auch dies für die Buchen-Schonungen passend ist. —

Das dritte Capitel vom Anbau der Sandschollen, wird jeder Forstbediente mit Nutzen lesen können.

Der 6te Abschnitt von Bewirthschaftung der Forsten, scheint zum Theil der höheren Forstwissenschafft anzugehören, wie denn überhaupt in der ganzen Schrift die Gränzen dieser und der niedern nicht genug getrennt sind, und manche practische Handgriffe und Belehrungen für den Förster fehlen, statt deren Forstdirektionslehren gegeben sind. — Warum Eichen-Reviere, die viel Räumden haben, wo aber kein Holzmangel ist, nicht wieder mit Eichen angebauet werden sollen, hat Ref. nicht gefaßt. So scheint es ihm auch unrichtig, wenn behauptet wird, im Schlagholz könne durchaus keine Huthung statt finden, da dies doch, vorzüglich für Schafe, ohne allen Nachtheil geschehen kann. Bei jedem gut bestandenen Ellernschlage, wann das Ellernholz 30 jährig. Umtrieb hat, können bei vernünftiger Behuthung $\frac{2}{3}$ und auch für die größten Ochsen von der Welt $\frac{1}{2}$ zur Huthung aufgegeben werden, da auch schon die Saamenloden

mit 10 Jahren dem Viehe, das überhaupt diese Holzart durchaus nicht liebt, vollkommen entwachsen seyn müssen. Eine sonderbare Behauptung d. Verf. ist es, daß eine gleiche Fläche in den ersten Jahren mehr Holz producire als später, und daß deßhalb der kürzeste Umtrieb den mehrsten Ertrag gewähre, was nicht erst widerlegt werden darf. Ueberhaupt würde es zuweit führen, die oft zu machenden Einwürfe bei d. Verf. Lehrsätzen hier alle aufzuführen.

Der 7te Abschnitt von Vermessung, Eintheilung u. Abschätzung der Forsten, enthält zuerst die bekannten Regeln bei einer Forstvermessung, nach dem Pr. Reglement. Die Eintheilung in Jagen, für welche d. Verf. so sehr ist, ist eigentlich nichts, als eine Bewirthschaftung nach der Taxation und Directionslinien, wie schon viele Forstmänner sie für die beste erkannt haben. Wenn aber die Taxationen so unzuverläßig sind, als dies wohl zuweilen in den Pr. Staatsforsten der Fall gewesen ist, so wird leicht in die Augen fallen, daß eine Markirung der Schläge im Jagen, als Controlle der Holzung, doch sehr wünschenswerth wäre, da es sehr gefährlich ist, sich nach d. Verf. Ausdrucke allein an die kubische Disposition, d. h. die Resultate der Taxation zu halten und die planimetrische Eintheilung ganz zu vergessen. — Der Grundsatz, daß bei Kieferwäldern

der Zuwachs bis zum 60sten Jahre steigt und dann abnimmt, kann nur in wenigen Fällen, aber gewiß nicht allgemein gelten, am wenigsten in den Pr. Staaten, wo nach d. Verf. eignem Geständnisse die Zwischennutzung bis zum 60sten Jahre den Raff- und Leseholz Berechtigten größtentheils anheim fällt, und auch die zu Brennholz bestimmten Districte würden oft nur mit großem Nachtheile diesen Umtrieb erhalten können. Die Irrungen des Verf. liegen wohl darin, daß er keine Berechnungen des Nachwuchses in vollkommnen alten Beständen machte.

Ueberhaupt kann man ihm den Vorwurf machen, ohne sich über die Grundsätze seiner Abschätzungsmethode zu verbreiten, welches außer den Gränzen d. J. liegt, daß er keine richtige Ansicht von dem hat, was der Förster von der Forstabschätzung wissen muß, diesem die praktischen Handgriffe dabei nicht genug versinnlicht, und immer die höhere Forstwissenschaft mit der niedern vermengt. Auch diesen Gegenstand scheinen Hartig und Cotta erschöpfender behandelt zu haben.

Interessant sind aber die Resultate der Untersuchungen in Kieferforsten, die jenen Schriftstellern fehlen, und sie füllen allerdings eine Lücke aus.

Der 8te Abschnitt giebt eine Uebersicht des Pr.

Forstrechnungswesens. Das Rechnungswesen im Pr. überhaupt hat im Pr. einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht und wir wollen auch diesem Theile insbesondere seine Vorzüglichkeit nicht absprechen, da es sehr umfassend und eine gute Controlle bildend ist, nur dürfte es im Ganzen mehr vereinfacht werden können. Wozu z. B. die Trennung und besondere Berechnung des Stamm- und Pflanz-Geldes, das bloß ein Theil der festen Holztaxe ist, und keine besondere Bestimmung hat? — Der 9te Abschnitt enthält forst- und jagdpolizeiliche Verordnungen, wobei im Preuß. freilich noch viel zu wünschen übrig wär, die jedoch manchem Uebel steuern würden, wenn streng auf ihre Befolgung gehalten würde, und die Justizofficianten sie executiren helfen wollten.

****l.

2) Inbegriff der Forstwissenschaft, von August Niemann. Erster Band, welcher die Vorbereitung, den allgemeinen Abriß und die Waldbaumkunde enthält; nebst einer wissenschaftlichen Tabelle. Altona bei Hammerich. 1814. XL. und 422 S. 8. (3 fl. 36 kr.)

Der Professor Niemann in Kiel, der schon früher durch seine Sammlungen für die Forst-

geographie und seine Forststatistick der dänischen Staaten, zur Bereicherung der Forstliteratur so wesentlich beigetragen hat, tritt hier abermals auf, um die ganze Forstwissenschaft in eine Uebersicht zu bringen. Wenn vielleicht mancher glauben könnte, daß dies Unternehmen durch schon vorhandene ähnliche Werke, überflüssig sey, so wird gewiß ein jeder, der den Plan des Verf. und die Ausführung desselben näher kennen lernt, bald finden, daß ersterer einzig und neu und letztere so geschehen ist, daß nichts zu wünschen übrig bleibt. Die außerordentliche Kenntniß der Literatur des Fachs, welche der Verf. in diesem Werke zeigt und bei der Ausführung seines Plans so äußerst zweckmäßig benutzt hat, so wie die Einkleidung des Ganzen und der correkte Styl, machen dies Werk zu einer so lehrreichen und angenehmen Lektüre, daß man sehr gern so manches, das schon aus andern Schriften bekannt ist, hier nochmals in Verbindung so vieler treflichen und belehrenden Bemerkungen, die der Verf. aus neuern oder bisher den deutschen Forstmännern noch unbekannten Schriften, nachgetragen hat, nochmals ließet. —

Der vorliegende erste Band des Lehrbuchs enthält nur einen Theil des Ganzen und zwar die Waldbaumkunde. Da der Verf. diesen Inbegriff

der Forstwissenschaft überhaupt für die Eleven der Königl. Forstlehranstalt in Kiel, wobei er als Lehrer angestellt ist, bestimmt hat, so entschuldigt er sich hiermit, in der Beschreibung der Holzgewächse über die Gränze seines Plans hinausgegangen zu seyn.

Wir wollen den Plan, wornach der Verf. das ganze Werk bearbeiten will, zuvor kurz anzeigen, ehe wir über den Inhalt des vorliegenden ersten Bandes uns näher äußern.

In der Voreinnerung wird vom Beruf des Forstmanns als Waldpfleger und Jäger und den nöthigen Kenntnissen und Eigenschaften zu dessen Erfüllung gehandelt. Abriß der Forstwissenschaft. Begriff, Aufgabe und Eintheilung der Forstwissenschaft. Darstellung der Hauptlehren. 1te Hauptlehre: Waldnaturlehre (physischen Theil, Grund- und Vorbereitungslehre.) A. Natur der Wälder, organische Natur. 1) Waldgewächskunde. 2) Waldbaumkunde. a. allgemeine (Dendrologie) Anatomie — Physiologie. b. besondere (Dendrographie) Baumbeschreibung. 3) innere Waldkunde. a. Natur des Waldbodens, Ertragsfähigkeit. b. Natur der Waldbäume, Wachsthum und Zuwachs, besonders im dichteren und lichteren Bestande. Klimatische Natur. 1) physische Wald-

geographie, die Wälder unter dem Einfluß des Klima. a. des geographischen (der Zone) b. des orographischen (der Region) c. des physischen (der Exposition) 2) Waldmeteorologie, der Einfluß der Wälder auf das Klima der Länder.

B. Natur der Walderzeugnisse, physische Waldproductenkunde. 1) der Pflanzenerzeugnisse. a. des Holzes nach seiner physischen und chemischen Beschaffenheit. b. der Nebenerzeugnisse. Der Baumproducte. Der Producte des Waldbodens. 2) der Mineralien, insonderheit des Torfs. Entstehung — Lager — Arten — Nachwachsen. 3) der Thiere. Des Haar- und Federwildpretts — der Fische — der Insecten —

Zweyte Hauptlehre: Forstwirthschaftslehre (technisch-ökonomischer, practischer Theil, niedere innere Forstlehre). Kunstmäßige Behandlung der Wälder, als Forste. A. Forstkunstlehre. (Lehre von der Forstkultur, technische Abtheilung) In Rücksicht des Haupterzeugnisses des Holzes. Des wachsenden. 1) forstmäßige Hegung — Befriedigung. 2) pflegliche Anzucht (Production) im Bestande. a. Natürliche Holzzucht. Hochwald- Niederwald- gemischter Betrieb. Auf unbeständenen Plätzen. b. künstliche Holzzucht. Des schlagbaren: Auswahl

und Ausweisung für die vortheilhafteste Verwendung - Instruktion der Holzhauer - Fällung. Des geschlagenen: Sortiren — einfache Bereitung - künstliche Bereitung — Kunstgewerbe. In Rücksicht der Nebenerzeugnisse, 1) der Baumprodukte. Mast — Oel — Rinde — Zunder — Flechten — Terpentin — Harz — 2) der mineralischen des Torfs — Vorrichtung der Möre — Austorfung — Torfbereitung — Verkohlung — 3) der thierischen. Des Wildes — Erlegung — Hegung. Der Fische. Der Waldbienen. Zweckmäßige Verwaltung zur Gewinnung des höchsten nachhaltigen Ertrages. B. Forstverwaltungslehre. (ökonomische Abtheilung) 1) Kenntniß und Werthschätzung des Forstes nach den Bedingungen und Mitteln seiner wirthschaftlichen Benutzung. Messung — Karte — Taxation — Beschreibung. 2) Bestimmung des den örtlichen Umständen angemessensten Wirthschaftsplans. a. Unterhaltung — Umtrieb — Eintheilung. b. Benutzung c. Verbesserung. 3) Wirthschaftsführung. a. Personal, dessen Zahl und Verhältnisse. b. Forstgeschäfte und Arbeiten. Eintheilung — Vertheilung und Ordnung — Aufsicht, Ausführung. c. Buch- und Rechnungsführung.

Dritte Hauptlehre: Höhere Forstlehre, Staatsforstlehre. (ökonomisch-poli-

tischer Theil, äußere Forstlehre.) Kenntniß und Schätzung der Landesforste und Darstellung ihres Zustandes. A. Landesforstbeschreibung. 1) des physischen nach ihren Naturanlagen. Klima — Vertheilung — Zugänglichkeit — Bestand — nutzbare Theile — Ertragsfähigkeit — Naturalertrag. 2) des ökonomischen nach ihrem staatswirthschaftlichen Werth. Größe im Verhältniß zum Staatsgebiet. Dessen Klima, Cultur, Bevölkerung, Gewerbe, öffentlichen Bauten und Werken, eigenem Holzbedürfniß und Handelsverhältniß. Landesforstvermessung, allgemeine Forstkarte, allgemeine Forstabschätzung. 3) des rechtlichen nach der bestehenden Verfassung. In Rücksicht des zuständigen Forst- und Jagd-Eigenthums und den uneingeschränkten und beschränkten Rechten desselben. Ordnung des Landesforstwesens. B. Forstorganisation. 1) Allgemeine Oberdirectionsordnung. a. Oberforstbehörde, collegialisch oder einseitig. (Forstkammer, Generaladministration, unmittelbar oder mittelbar) Forst- und Jagdwesen, vereint oder getrennt; Beziehung mit verwandten Behörden: der Admiralität, der Bergwerksdirection, dem Baudepartement. b. öffentliche Verhältnisse der Forstbedienten insgemein, Vorbereitung, Dienst, Sold, Naturalgenuß. 2)

Unterordnung. a. Personalordnung. Klassen und Stuffen: aufsehende Inspection; ausführende Administrations-, Polizey- und Gerichtsbeamte; Messungs- und Schätzungs-Beamte. b. Districtsordnung. Eintheilung der Waldfläche. Vertheilung nach den verschiedenen Stuffen: Oberforste, Forste, Reviere (Waritte). c. Geschäftsordnung. Eintheilung, Vertheilung, Centralverbindung, Gang, Kontrolle. Regierung des Landesforstwesens. C. Forstdirection. Der wirthschaftlichen Angelegenheiten. 1) Forstadministration. a. allgemeine, die Privat- wie die Staatswaldungen betreffend, insonderheit die Erleichterung des Holztransports. b. besondere. Der Staats- oder Domainenwälder, Kameralforstwesen. Der Privatwälder, Forstinspection (Forsthoheit), Forstwirthschaft (Production), Holzwirthschaft (Konsumtion und Handel). 2) Forstjurisdiction. a. Schutz der Eigenthümer von Holzbeständen und Vorräthen gegen Entwendung, Frevel und Schaden — der Nichteigenthümer gegen Betrug und Handel; Forst- und Holzpolizey. b. Strafbestimmung für Rechtsverletzungen; Forststrafrecht; richterliche Untersuchung, Erkenntniß und Vollziehung; Forstgerichtspflege (Rügegericht.)

zen übrigen Raum dieses ersten Bandes aus: Der Verf. befolgt bei der Beschreibung der Holzarten keine der bisher bekannt gewordenen künstlichen Systeme, sondern er hat dafür eine besondere forstwirthschaftliche Eintheilung gewählt, weil die geringe Mannigfaltigkeit der im Norden (indem er nur zunächst auf die bei ihm einheimischen Holzgewächse Rücksicht nimmt) einheimischen und für die Forstkultur wichtigen Holzarten und die kleine Zahl von fremden, deren Fortkommen entschieden ist, ohne künstliche Eintheilung sich leicht übersehen lassen. Er geht demnach von der allgemeinen Eintheilung der wilden Holzgewächse, in Bäume und Sträucher aus. Die Baumarten theilt er in einheimische des vaterländischen Klima's und Bodens, oder die Baumarten des nördlichen Europa, und in fremde und zwar in europäische des mittlern und südlichen Europa und in außereuropäische, diese sind abendländische, besonders nordamerikanische und morgenländische. Die Baumarten sind ferner Laubbäume oder Nadelbäume. Der Verf. unterscheidet die Bäume endlich in Waldbäume und in Bäume außer dem Walde. Die Waldbäume sind Bestandbäume, die ursprünglich in ganzen Waldungen überliefert, einfach und rein oder vorherrschend, den Bestand großer Landstrecken

oder eigener Gehölze bilden, oder sie sind Nebenbäume im Walde, die nur einzeln, eingesprengt, horstweise vorkommen, einige von besserem Holze, gewöhnlich harte, andere von schlechterem Holze, gewöhnlich weiche genannt.

Die Bäume außer dem Walde sind theils ursprünglich einheimisch, theils eingewohnte, naturalisirte.

Vorstehende von dem Verf. gemachte Eintheilung, wornach die Holzarten von ihm beschrieben worden, läßt sich folgendermaaßen darstellen:

I. Einheimische Baumarten des nördlichen Europa. A. Laubbäume. 1) Waldbäume, gesellig, in Wäldern wachsende. a. Bestandbäume, Massenbäume. b. Nebenbäume im Walde, die nur einzeln und zerstreut vorkommen. (1) harte, ädlere, nutzbare. (2) weiche, gemeine, von schlechterem Holze. 2) Bäume außer dem Walde. a. unvordenklich einheimische b. eingewohnte. B. Nadelbäume, sämtlich Bestandbäume. 1) einheimische. 2) ursprünglich fremde.

II. Fremde, ausländische, exotische. — A. europäische. 1) das mittlere Europa. 2) des südlichen Europa. B. außereuropäische. 1) abendländische, occidentalische, nordamerikanische.

1. Laubbäume. 2. Nadelbäume. 2) Morgenländische, orientalische.

In der besondern Waldbaumkunde wird jede für die forstmäßige Behandlung geeignete Baumart in ihrer eigenthümlichen Natur dargestellt. Die Baumbeschreibung oder die Darstellung jeder besondern Baumart nach allen ihren für den Forstmann wissenswerthen Eigenschaften, theilt der Verf. ab, in die Beschreibung der Natur jeder Baumart für sich und in Beziehung auf die Behandlung derselben. In ersterer Hinsicht wird zunächst der wachsende Baum im Ganzen nach seinem äußern Ansehen, vorzüglich nach seinem Wuchse, seiner Haltung, seiner Heimath und Verbreitung, seinem eigenthümlichen Werth, betrachtet; ferner die äußeren Theile und die ädlern näher bezeichnet und der Gang und die Veränderung in der Vegetation desselben, also die Geschichte seines Pflanzenlebens erzählt. Der gefällte Baum wird nunmehr betrachtet, nach seiner innern Beschaffenheit, nach seiner Holzbenutzung und nach der Verwendung seiner Nebenerzeugnisse.

In Hinsicht der Behandlung einer jeden Baumart kommt in Betracht, die Art des Betriebes bestandener Wälder und die Art der natürlichen und künstlichen Anzucht.

Nach jener forstmäßigen Eintheilung und aus diesem Gesichtspunkt betrachtet, werden die Holzarten in möglichster Kürze, jedoch sehr genau und vollständig beschrieben. Die vielen trefflichen Bemerkungen, welche der Verf. der Beschreibung fast einer jeden Holzart beigefügt hat, erhöhen den Werth derselben sehr und in dieser Hinsicht sind sie, ohnerachtet der vielen Beschreibungen der Holzarten die man fast in allen Forstschriften wiederholt findet, nicht als überflüssig zu betrachten.

Mögte der Verf. doch bald die Fortsetzung dieses vorzüglichen Werks liefern, das einem jeden Forstmann eine gedrängte vollständige Uebersicht der ganzen Forstwissenschaft nach einem neuen System geben und dabei eben so unterhaltend als belehrend seyn wird.

3) Die Forstorganisation-Lehre von G. König. Zweyter Theil. Holztaxation. Gotha in der Beckerschen Buchhandl. 1813.

Auch unter dem Titel:

Anleitung zur Holztaxation, ein Handbuch für jeden Forstmann und Holzhändler. Von G. König. Mit 14 Formularen, 152 Tafeln und 1 Höhemesser. Gotha in der Beckerschen

Buchhandl. 1813. 260 S. Die Tabellen besonders 152 S. 8. (4 fl. 30 kr.)

Der würdige Verf. Herr Oberförster König zu Ruhla bei Eisenach legt bei dieser Anleitung eine dreifache Tendenz zum Grunde. 1) Beförderung der Solidität im Holzhandel, um der Willkühr, die noch fast überall im Holzverkauf herrschend ist, und wodurch entweder die Forstrevenüen geschmälert oder die Holzkäufer verkürzt werden, durch eine genaue Bestimmung des Holzinhalts und Holzpreißes, vorzubeugen. 2) Verbesserung des mathematischen Theils der Forsttaxation, die bisher durch die unvollkommene Holztaxation, immer sehr unvollkommen ausfallen muste. 3) Absonderung einer Taxationslehre für den ersten forstwissenschaftlichen Unterricht, indem es an einer gründlichen und allgemeinen Anleitung zur Messung des Holzinhalts und Berechnung des Holzpreißes für den niedern Forstbedienten fehlt. —

Dieser dreifache Zweck kann um so mehr dadurch erreicht werden, als die hier gegebenen Resultate sich auf unzählige Ausmessungen, nach einem streng mathematischen Verfahren gründen und diese Arbeit überhaupt nicht in der Stube gemacht worden, sondern eine mehrjährige Anstrengung gekostet und größtentheils im Walde zu Stande gebracht ist. —

Das Verfahren bei den Ausmessungen und Berechnungen ist von dem Verf. auch sehr deutlich angegeben und für einen jeden um so leichter ausführbar. Durch die Holztaxation wird der Körperinhalt und der Preiß vom unverarbeiteten Holze bestimmt. Sie zerfällt demnach in zwei Abschnitte. Der erste verbreitet sich über die Ausmessung der Holzstücke, der Holzmaße, der Schläge, der Bäume und der Holzbestände, sodann über die Abmessung gegebener Holzmassen, endlich über den Zuwachs, die Abtriebsdisposition und Wirthschaftskontrolle. Der zweite Abschnitte führt zum Entwurf einer richtigen Holztaxe und zur Ausmittelung des Verkaufspreißes von Holzstück bis zum einzelnen Forstort.

Die Holztaxation ist ein um so wichtigerer Theil des Forstwesens, weil ohne sie eine nachhaltige höchste Waldbenutzung unmöglich ist, sie greift in jeden Zweig der Forstverwaltung ein.

In dieser Hinsicht betrachtet hat der Verf. sich ein um so größeres Verdienst erworben, als der praktische Forstmann eine so ausführliche Anleitung zu diesem Geschäfte bis itzt noch vermißte und er wird hierin gewiß alles finden, was andere Werke der Art ihm unvollkommen darstellten, sondern es werden ihm dadurch auch manche derselben ganz entbehrlich gemacht.

Um unser Urtheil zu rechtfertigen, wollen wir den Inhalt des Werks selbst näher angeben:

I. Ausmessung des Holzinhalts. A. Stereometrische Körper, welche bei Ausmessung des Holzes in Anwendung kommen; diese sind: Kubus, Prisma, Cylinder. Hier werden diese Körper beschrieben und für die Berechnung des Inhalts derselben sehr einfache Formeln angegeben. B. Die zur Ausmessung des Holzes erforderlichen Werkzeuge; solche sind: das Klaftermaaß, Spannmaaß, Reductionsstäbchen, Höhenmesser. Von dem sehr einfachen und bequemen Höhenmesser ist eine Abbildung beigefügt und der Gebrauch desselben genau angegeben worden. C. Die Ausmessung der Rundholzstücke. Hier kommt vor die stereometrische Abtheilung der Rundholzsektionen, Messung der Rundholzdimensionen, Berechnung des Rundholzinhalts, Ausmessung des Holzringes und Normalgrößen beim Rundholz. Der ausführlichen Erklärung dieser Gegenstände sind, zu mehrerer Deutlichkeit, praktische Beispiele beigegeben. D. Die Ausmessung zugerichteter Holzstücke. E. Die Ausmessung irregulärer Holzstücke. Diese beiden Gegenstände sind durch praktische Beispiele sehr gut erläutert. F. Die

Ausmessung der Holzmasse. Hierunter wird die Bestimmung verstanden, wie viel feste Holzmasse in ein bestimmtes Holzmaaß gebracht werden kann. Der Verf. hat hierüber, so wie über das Schwinden des Holzes, was in Hinsicht des zu gebenden Uebermaaßes wichtig ist, sehr viele Versuche gemacht und die Resultate derselben in Tabellen zusammengetragen. G. Die Ausmessung aufgearbeiteter Schläge. H. Die Ausmessung liegender Bäume. Giebt gute practische Anleitung, wie diese Ausmessungen im Walde geschehen müssen. I. Die Ausmessung stehender Bäume. Diese kommt vorzüglich bei der Taxation der Holzbestände und bei Zuwachsberechnungen, oft auch beim Holzverkauf im Einzelnen vor. Sie geschieht unmittelbar durch Messung und Berechnung, mittelbar durch Vergleichung mit ausgemessenen andern Bäumen. Wie dieses durch stereometrische Eintheilung der Holzarten und des Wuchses in Abtheilungen und Klassen, durch Messung des Umfangs und der Höhe, durch Berechnung der totalen und der partiellen Holzmasse, geschieht, hat der Verf. sehr deutlich und gründlich und durch Beispiele dargethan. K. Die Ausmessung der Holzbestände. Diese ist ein sehr wichtiger Gegenstand der Holzta-

sation. Sie umfaßt die totale Holzmasse oder nur einen Theil derselben eines ganzen Walddistrikts, je nachdem man zu dem einen oder andern Zweck, das eine oder das andere zu wissen nöthig hat. Es giebt, um den körperlichen Inhalt eines Holzbestandes auszumessen, mehrere Wege. Es kann dies entweder durch specielle Ausmessung aller zum Bestande gehörigen Stämme, nemlich durch Zählung; oder durch Ausmessung eines homogenen Theils des Bestandes, durch Probegrößen; oder durch Vergleichung mit andern schon gemessenen Beständen, durch Vergleichungsgrößen ausgemittelt werden. Jede dieser Methoden hat ihre Vorzüge und bedarf nur einer zweckmäßigen Anwendung. Diejenigen Mittel und Vorsichten, welche bei diesen verschiedenen Ausmessungen anzuwenden sind, werden von dem Verf. genau angegeben, woraus sich ergiebt, daß die erste Art die richtigsten Resultate liefert, daß sie aber die mehrste Zeit erfordert und zum gemeinen Gebrauch zu umständlich ist. Die zweite Art erlangt nie den Grad von Zuverlässigkeit als die erste, erfordert aber auch weniger Zeitaufwand. Die letzte Art erfordert die wenigste Zeit, wenn sie sich aber auf Resultate wirklicher Hauungen gründet, so ist sie in den Händen eines erfahrnen Forstmannes oft weit vorzüglicher als jene beide Methoden.

L. **Die Abmessung der Schlagholzmasse** begreift die Bestimmung derjenigen Holzmasse, welche in einen Jahresschlag entweder in kahlen Abtrieb oder durch Auslichtung erfolgen kann. Sie findet durch Zählung, durch Probegrößen oder durch Vergleichungsgrößen statt. M. **Die Schätzung des Körperinhaltes entführter Hölzer.** Der Verf. gesteht selbst, daß die Schätzung derjenigen Hölzer, welche dem Walde entwendet worden sind, sehr schwer und unzuverläßig ist. Indessen giebt er doch Anleitung, wie dies nach den zurückgebliebenen Stöcken zu beurtheilen ist und nach den nächsten Stämmen und Beständen geschehen kann. N. **Die Ausmittelung des Holzzuwachses.** Die Zuwachsberechnung findet besonders in der Forstabschätzung, überhaupt auch in der ganzen Forstwirthschaft Anwendung und ist jedem Forstmann ein wahres Bedürfniß. Es kommt hiebei in Betracht: der **Klassenzuwachs** oder die Veränderung, welcher eine Baumklasse unterworfen ist; Der **Höhenzuwachs** oder die Veränderung der ein Baum seiner Höhe nach unterworfen ist; der **Umfangszuwachs** oder die Zunahme des Baums in Holz und Rinde, seiner Stärke nach, — der totale Zuwachs des Baums wird nach diesen Voraussetzungen entweder für ein

gesetztes Alter oder für gegebene Perioden, für seine vormalige oder für seine künftige Zeit, auch für beide zugleich berechnet. Der partielle Zuwachs des Baums wird gewöhnlich nur vom Schaftholz berechnet. Die specielle Zuwachserforschung an einem Holzbestande, oder die stammweise Ausmittelung seiner Wachsthumszunahme gründet sich ganz auf die Zuwachserforschung am einzelnen Stamm. Die generelle Zuwachserforschung an einem Holzbestande, oder die flächenweise Ausmittelung seiner Wachsthumszunahme, gründet sich auf die Zuwachsmasse, welche entweder stammweise jährlich oder bestandweise periodisch für das Forstflächenmaaß gefunden worden ist. —

O. Mathematisches Verfahren bei der Abtriebs-Disposition. Die Abtriebs-Disposition, welche das jährlich zu erwartende Hauungsquantum ausmittelt, resultirt den generellen und speciellen Abtriebsetat. Dieser benennt entweder die jährlich abzutreibende Forstfläche als Flächenetat, oder die jährlich zu schlagende Holzmasse als Materialetat, oder beide zusammen als Doppeletat. Das Verfahren bei den Bestimmungen dieser Abtriebsetats hat der Verf. mit vieler Gründlichkeit dargethan und durch Beispiele erläutert. P. Die Wirthschaftskontrollen.

Die Abweichungen die beim Forstaustrieb und Anbau vom geschätzten Ertrage und von dem gegebenen Wirthschaftsplan überhaupt, entstehen, werden in der Wirthschaftskontrolle jährlich mit den speciellen Taxationsresultaten zusammengestellt, um im Laufe der Bewirthschaftung möglichst vortheilhaft wieder ausgeglichen und berichtiget zu werden. Sie ist also ein wichtiger Gegenstand bei der Bewirthschaftung taxirter Forste, weil ohne sie leicht eine allgemeine Verwirrung in der Wirthschaft entstehen würde. Die Wirthschaftskontrollen sind specielle für die einzelne Abtheilungen und generelle für ganze Forste. Endlich wird sie eingetheilt in die generelle Abtriebs, und die generelle Anbaukontrolle. Der Verf. hat durch Schema's deutlich gemacht, wie diese Kontrollen geführt werden müssen.

II. Bestimmung des Holzpreißes. Ein wohlgemessener Holzpreiß ist der wichtigste Gegenstand im kameralistischen Forstwesen. Durch ihn wird die höchste Forsteinnahme und eine vollkommene Forstbenutzung erzielt. Die Bestimmung des Holzpreißes beruht auf einer richtigen Taxe und auf einer richtigen Preisberechnung des Holzes. Q. Entwurf der Holztaxe. Die Grundsätze, wornach nur eine richtige Holztaxe entworfen

werden kann, sind folgende: 1) forstliche Produktion. 2) kameralistische Bestimmungsgründe. 3) merkantilische Maaßregeln. 4) Verwendungsart. 5) specifischer Werth. 6) individueller Werth. Diese Bestimmungsgründe zum Entwurf einer Holztaxe müssen arithmetisch ausgedrückt, zusammengestellt, gehörig erwogen, der Örtlichkeit angemessen berichtiget und auf die stipulirte Körpereinheit reducirt werden, woraus alsdann eine möglichst richtige Holztaxe hervorgehe. — Jene Gründe sind vom dem Verf. gehörig geprüft und durch die zweckmäßige Zusammenstellung derselben hat er interessante Resultate geliefert, die er zur bessern Uebersicht in Schema's gebracht hat. R. Berechnung des Holzpreises. Nachdem die Taxe für jeden Kubikfus im Holze festgesetzt und die zu taxirende Holzmasse ihrem Körperinhalt nach bekannt ist, so läßt sich der Preiß der Holzstücke, Holzmaaße, ausgearbeiteten Schläge, der Bäume, Bestände und einzelnen Forstorte, ohne große Schwürigkeit berechnen. Der Holzpreiß wird nun entweder von einer itzt wirklich vorhandenen, oder von einer in gegebenen Zeitraum einmal zu erwartenden Holzmasse, oder von einer künftigen mehrmaligen Holzbenutzung für die Gegenwart ausgemittelt.

Der Verf. nennt im ersten Fall den Holzpreiß absolut im zweiten und dritten Fall aber relativ und hat für die verschiedenen hier vorkommenden Fälle die nöthige Anleitung zu den darüber anzustellenden Berechnungen ertheilt.

Alle diese in jedem Betracht sowohl für die Waldabschätzungen als auch für die administrirenden Forstbedienten, so wichtigen Gegenstände, hat der Verf. mit einer Gründlichkeit dargestellt, die nichts zu wünschen übrig läßt, und wir können daher dieses so vorzügliche Werk, einem jeden Forstmanne zum Studium und zum Gebrauche, nicht genug empfehlen.

Die diesem Werke angehängte 152 Tafeln sind die Resultate der aufgestellten Grundsätze, da sie jedoch für sich besonders auch gebraucht werden können, wenn man blos die Resultate jener Untersuchungen benutzen will, so hat der Verf. solche in der folgenden Schrift, besonders herausgegeben.

4) Zuverlässige und allgemein brauchbare Holztaxations-Tafeln, angebend den Inhalt und Preiß der runden, zugerichteten und irregulären Holzstücke, der Holzmase, der ganzen Bäume und ihrer Theile, als Schaft- Scheit- Knüttel- Reiß- und Stockholzmasse u. s. w.

nach Decimal- und Duodezimalmas in Thaler und Guldenkurs v. G. König. Gotha in der Beckerschen Buchhandlung. 1813. 16 und 150 Seit. 8. (2 fl. 24 kr.)

Diese Tafeln über deren Einrichtung und Gebrauch der Verf. eine kurze Erläuterung vorangehen läßt, sind: 1) Zylindertafeln, welche den Körperinhalt eines jeden Rundholzstückes, dessen Länge und Stärke bekannt ist, angeben. 2) Erfahrungstabellen über den Totalinhalt der Waldbäume. Sie führen den Holztaxator in die Zylindertafeln, auf die Stelle, wo er den ganzen Inhalt der Bäume findet, wann ihm Holzart, Klasse, Höhe und Stärke bekannt sind. Sie dienen also vorzüglich bei der Ausmessung stehender Bäume. 3) Erfahrungstabellen über den Schaftinhalt der Bäume. Diese haben dieselbe Einrichtung, wie die vorigen Tafeln, ihre Klassen begreifen nur den Schaftwuchs aller Holzarten zugleich, und lassen sich leichter auf diese anwenden. 4) Erfahrungstabellen über den Kubikinhalt der Nadelholzbaustämme. Diese gründen ihren Inhalt auf gleichmäßige Entgipfelung der Nadelholzschäfte und auf Abtheilung des Wuchses in drei Rubricken. 5) Erfah-

rungstabellen über den Knüttel- Reis- und Stockinhalt der Waldbäume. Sie geben diesen Inhalt unmittelbar in Kubikfüßen nach Klasse und Baumumfang an. 6) Erfahrungstabellen über das Gewicht, die Zwischenräume und das Schwinden des Holzes. Diese sind im praktischen Forstwesen von sehr großer Wichtigkeit. 7) Tafeln für die Berechnung zugerichteter Holzstücke. 8) Tafeln zur Berechnung des Holzpreises.

Diese Tafeln sind zum praktischen Gebrauch um so empfehlungswerther, da sie die Resultate vieler mühsamen Versuche enthalten. Es würde uns zu weit führen, wenn wir den Gebrauch derselben hier ausführlicher angeben wollten, dieser ist theils in der vorangeschickten Einleitung, bestimmter aber in der Anleitung zur Holztaxation, beschrieben. Wir müssen daher einen jeden Forstmann hierauf verweisen und abermals wünschen, daß ein jeder davon Gebrauch machen möge.

5) Widerlegung der von dem Professor Märter zu Wien herausgegebenen Abhandlung über den wahrscheinlichen Erwartungswerth der Ahorn-Zuckererzeugung in gemäßigten Gegenden des europäischen Kontinents, nebst einer

Anleitung zur Ahorn-Zucht, mit besonderer Rücksicht auf die Benutzung ihrer Säfte auf Zucker. Von L. F. Freyh. von Werneck, Oberjägermeister. Marburg bei Krieger. 1811. 244 Seit. 8.

Die Abhandlung des Prof. Märter sowohl als die vorliegende Widerlegung, sind beide in diesen Annalen enthalten, und zwar erstere im 2ten Hfte. des 2ten Bandes, letztere im 3ten und 4ten Hefte des 3ten Bandes und in so fern ist eine Beurtheilung derselben hier überflüssig. Allein, da die vorliegenden Abhandlungen des von Werneck auch besonders herausgegeben sind, so kann deßhalb eine Anzeige derselben hier immerhin statt finden.

Es ist gegenwärtig zwar die Zeit vorüber, wo man so ängstlich ein jedes Zucker-Surrogat aufsuchen muste, um bei der Sperre des Kontinents, dem immermehr eintretenden Mangel an Zucker zuvorzukommen. Den Ahorn traf auch die Reihe zum allgemeinen Besten mit beizutragen, und so sehr der Forstwirth die wenigen Bäume der Art, welche sich vorfanden, in Schutz nahm, um sie zu einem bessern Nutzholzgebrauch aufzusparen, so muste er doch hie und da der Nothwendigkeit weichen und die Zucker-Surrogat-Fabrikanten in den

Waldungen ihre Operationen vornehmen lassen. Besonders wurde in den österreichischen Staaten in dieser Hinsicht viel gethan, und alle ausgewachsene Ahorne für die Zuckererzeugung in Beschlag genommen. In andern Staaten wurden zu diesem Zweck bedeutende Ahorn-Pflanzungen angeordnet, wobei man aber wohl nicht überlegt hatte, daß sie erst nach funfzig Jahren auf Zucker benutzt werden konnten. Selbst Forstmäner erwarben sich Prämien, indem sie Anleitung entheilten, wie die Ahornarten angebaut und ihre Säfte zur Zuckererzeugung zu gewinnen seyen. —

Professor Märter in Wien, der sich durch seine Reisen in Nordamerika von der Zuckererzeugung aus dem sehr viel Zuckerstoff enthaltenden Safte der dortigen Ahornarten, Kenntnisse erworben und gefunden hatte, daß selbst in jenen Gegenden, keine sehr reiche Ausbeute erfolgte, suchte gegen die Meinung so vieler Ahornzucker-Anhänger zu beweisen, daß die Ahorne in Deutschland nicht in einer solchen Menge vorhanden seyen, um einen befriedigenden Ersatz des mangelnden Zuckers leisten zu können; daß die deutschen Ahorne nicht so ergiebig an zuckerstoffreichen Säften, als die nordamerikanischen seyen; daß die lokalen und klimatischen Verhältnisse bei uns nicht so, als in Nordamerika seyen;

daß der Schaden, den die Ahorne durch Abzapfung des Saftes an ihrem Wachsthum und Werth leiden, berücksichtiget werden müßte.

In der vorliegenden Abhandlung sucht v. Werneck alles dieses zu widerlegen, was ihm aber zwar nicht ganz hat gelingen wollen, indessen hat sowohl Märter als Werneck in so fern Verdienst um die Sache, daß sie gründlicher als je erwogen und Gegenstände dabei sind zur Sprache gebracht worden, die, wenn das Zucker-Surrogat-Wesen noch länger gedauert hätte, sehr vortheilhaft für das Ganze hätten seyn können. —

Die der Widerlegung angehängte Anleitung zur Ahornzucht ist in so fern sehr empfehlungswerth, als man dadurch mit dem Anbau dieser so nützlichen Holzgattung bekannter wird, als mancher Forstmann es bisher war, und welches also zum Anbau derselben, woran es in vielen Gegenden Deutschlands noch gänzlich fehlt, ermuntern wird. —

Ueberhaupt hat jene Zucker-Surrogat-Periode für die Forstwirthschaft den Gewinn gehabt, daß dadurch die als Nutzholz so vorzügliche Ahornarten bekannter geworden sind, in der Folge ein größerer Werth darauf gelegt werden, und man sie besser als bißher benutzen wird, um so mehr, da theils noch viele alte ausgewachsene Bäume dem Verder-

den durch das Kopf-Abzapfen [illegible] werden, theils die zu diesem Zweck gemachten neuen Anlagen, für die Zukunft eine reichliche Ausbeute an schätzbaren Nutzholze versprechen.

6) Instruction, wornach die Holzkultur in den Königlich Preuss. Forsten betrieben werden soll. Berlin. 1814. 74 Seit.

Diese kleine Schrift, unter der Firma des Finanzministers von Bülow erlassen, wahrscheinlich aber aus der Feder des Oberlandforstmeisters Hartig, ist zwar noch nicht in den Buchhandel gekommen, verdient aber doch wohl eine Anzeige, da in ihr mehr Gehalt ist, als zuweilen in einer andern von so viel Bogen, als diese Seiten hat. Es ist ein kurzer, aber erschöpfender Auszug aus Hartigs Lehrbuch, mit Rücksicht auf die lokalen Verhältnisse im Preußischen, und es ist nichts mehr zu wünschen, als, daß sie den willkührlichen Operationen mancher Forstbedienten Grenzen setze, und daß strenge auf Befolgung dieser Vorschriften gehalten werde. Nur scheint es, daß es nöthig gewesen wäre, in einem besondern Rescripte jedem Forstbedienten bei harter Strafe zu befehlen, diese 74 Seiten würklich zu lesen.

****l.

7) Ueber Teichfischerei. Von Fr. Teichmann,

Abteien und Klöster, so wie auch seit Abstellung der Fasttäge in der katholischen Welt, ihre Erträglichkeit verlohren hat, und die vorhin hierzu benützte Fläche, nunmehr zur Production vegetabilischer Erzeugnisse besser genutzt werden kann.

* * *

8) Sylvan. Ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdfreunde auf das Jahr 1814. Herausgegeben von C. P. Laurop, Großherzoglich. Badischem Oberforstrathe und W. F. Fischer, Großherzogl. Badischem Forstrathe. Marburg und Cassel bei Joh. Chr. Krieger. gr. 12. VIII. und 208 Seiten. Mit 7 Kupf. (3 fl.)

Dieses Taschenbuch, von welchem nach der im vorigen Heft der Annalen, Seite 152 geschehenen Äußerung nur der Inhalt ohne alle Kritick hier angegeben werden kann, enthält folgende Aufsätze.
I. Selbstbiographie des hoffentlich noch nicht ganz vergessenen ersten Herausgebers eines Taschenbuches für Forst und Jagdfreunde — Oberforstmeisters von Wildungen — anziehend und launig geschrieben, wozu das Titelkupfer, das wohlgetroffene Bildniß des Herrn Oberforstmeisters von Wildungen gehört.

II. Naturhistorische Aufsätze. 1) Der

Alpenhase (Lepus variabilis), von Fischer mit Benutzung neuer Bemerkungen, die Hr. Dr. Schinz in Zürich und Hr. Salinen-Forst-Obertaxator Ziraseck zu Hallein bei Salzburg mittheilten, bearbeitet. 2) Der Dachshund, von Freiherrn v. der Borch beschrieben. 3) Der Flamingo, von Fischer. 4) Die Grille vor dem Tribunale Sylvans. — Der verstorbene Herr Fürst von Leiningen theilt hierin die Entdeckung mit, daß die Feld- und Hausgrillen den Nadelholzsaamen auf den Saamplätzen und in den Magazinen aufzehren, welche der damalige Großherzogl. Badische Feldjäger Fischer, Bruder des Mitherausgebers in Waldleiningen gemacht hat. 5) Die Ledereiche, von Herrn Kammer- und Forstrath Dr. Bechstein. Die fünf Kupfer zu diesen Aufsätzen hat abermals der berühmte Hofkupferstecher Susemihl in Darmstadt verfertigt.

III. Kleinere gemeinnützige Aufsätze aus der Forst- und Jagdkunde. 1) Ueber Nutzholz und Nutzholz-Magazine von Laurop. 2) Extreme der Holzkultur von Hrn. Oberförster König in Ruhla. Die Extreme sind allzulichter Schluß der jungen Waldbestände und allzudichtes Vorkommen derselben. IV. Topographie des Herzogl. Sächs. Weimarischen Jagdschlosses Wil-

helmsthal von Oberförster König mit einem sehr schönen Landschaftskupfer von Haldenwang.

V. Vermischte Gegenstände. 1) Forst- u. Jagddenkwürdigkeiten des verflossenen Jahres, aus der Rheingegend, von den Herausgebern. 2) Bemerkungen über den Wetterfisch (Cobitis fossilis) v. dem inzwischen verstorbenen Obermedicinalrath Dr. Leisler in Hanau. 3) Die vierläufige Eintrachtstifterin, v. Freih. v. der Borch; ein merkwürdiges Ereigniß mit einem zahmen Rehe. 4) Jagdmerkwürdigkeit v. Dr. Bechstein. Ein Stück Wild setzte im Nov. 1812. und ein Hirsch schrie im Febr. 1811. 5) Unmodische Kopfzierden des Wildes, v. den Herausgebern; — Nachrichten von neuerdings bemerkten Einhornhirschen u. gehörnten Ricken und Altthieren. 6) Schillers Weidspruch, v. Oberförster König. 7) Verkehrte Jagd von den Herausgebern; — zwei Hähne jagen einen Fuchs in die Flucht. 8) Die Geweihträger im prosaisch- und poetischen Wettkampfe, v. Freih. v. der Borch. 9) Die Gemsenjäger; v. F. v. G.; neue Beiträge zur Charakteristick derselben. 10) Beiträge zur Geschichte der Wolfsjagd, v. Fischer. VI. Neue Erfindungen; — es sind ihrer neun an der Zahl angegeben. VII. Anekdoten, — eine Sammlung von einem Dutzend. VIII. Gedichte von Schreiber, v. der Borch, Haug, Joseph, aus Bunsens Nachlaß und von einigen Ungenannten aus verschiedenen Dichtungsarten. IX. Verzeichniß von Forst- u. Jagdschriften, in welchem 15 neue von Michaelis 1812 bis 1813 erschienene solche Schriften angezeigt sind.

V.

Vermischte

Gegenstände.

I.

Muster
einer Bildungsanstalt für Forstmänner.

Je seltener es ist, daß von Seiten der Staatsregierungen etwas für die Bildung des Forstmannes gethan wird, um so mehr verdienen Fälle, wo dies wirklich geschieht, besonders ausgehoben und zur Nachahmung bekannt gemacht zu werden.

Die Königl. Dänische Forstlehranstalt zu Kiel im Herzogthum Holstein, ist diejenige, welche im Auslande noch wenig bekannt ist, und welche hier einer Erwähnung verdient, da sie theils so zweckmäßig eingerichtet ist, theils auch sich einer ganz besondern Unterstützung der Regierung zu erfreuen hat. *)

Schon im Jahr 1785 wurde der Grund zu dieser Lehranstalt gelegt, indem bei dem damaligen Jägerkorps ein Unterricht in dem einen Forstmanne nöthigen Kenntnissen, von zwei Professoren der Universität und noch einigen Gehülfen, zu ertheilen bestimmt wurde.

*) Da ich im Anfang der 1790r. Jahre selbst Eleve dieser Anstalt war, und in dieser den Grund zu meiner theoretischen Bildung gelegt habe, so habe ich die Zweckmäßigkeit derselben um so mehr kennen gelernt, und kann diese besonders rühmen. Ich finde mich dazu auch um so mehr verpflichtet, da ich dieser Lehranstalt besonders ihrem würdigen Vorsteher, Herrn Professor Niemann, viel zu danken habe und mich noch stets seines schätzbaren Unterrichts und seines freundschaftlichen Benehmens gegen mich mit Vergnügen erinnere.

Es war einem jeden Mitgliede des Korps freigestellt, ob er sich zum künftigen Forstmann bestimmen und Theil an dem Unterrichte nehmen wollte. Diejenigen, welche sich dafür bestimmten, erhielten die Zusicherung ausschließend im königl. Forstetat befördert zu werden.

Außerdem daß von Seiten der Regierung die Lehrer dafür angestellt und ein zweckmäßiges Lokale für die Lehranstalt angewiesen wurde, erhielt sie auch einen schicklichen Platz von ohngefehr 3 Morgen groß zur Anlegung einer Baumschule zu praktischen Uebungen und es wurde der Grund zu einer Forstbibliotheck von den besten Forstschriften gelegt, die gegenwärtig zu einer ganz vollständigen Bibliotheck angewachsen ist. — So ausgerüstet machte man in dem Unterricht bis zum Jahr 1788 gute Fortschritte, um welche Zeit das Jägerkorps den Feldzug nach Norwegen mitmachte, weßhalb der Unterricht ein Jahr lang ganz ausgesetzt werden muste.

Um Neujahr 1790 wurde aus dem Stamm des ehemaligen Jägerkorps ein Feldjägerkorps (Guidekorps) von 44 Mann errichtet, und mit demselben die Forstlehranstalt in eine ähnliche Verbindung gesetzt, wie sie mit dem Jägerkorps statt gefunden hatte. Da sowohl der Militärdienst, als auch so viele andere Unterbrechungen im Unterricht, dieser oft längere Zeit ausgesetzt werden muste, so wurden nach und nach bis zu 12 Mann von den geschicktesten Eleven ausgewählt und vom Militärdienst befreiet, um ganz als Eleven der Forstlehranstalt betrachtet zu werden und den Unterricht ununterbrochen genießen zu können. Die vier vorzüglichsten dieser Eleven unter dem Namen Forstexpektanten erhielten die ersten Ansprüche auf Dienstanstellung. Jene 12 Eleven machten also den Hauptstamm der Lehranstalt aus, die übrigen

Feldjäger, welche sich für das Forstfach bestimmt hatten, jedoch nur unterbrochen dem Unterricht beiwohnen konnten, waren als Anfänger zu betrachten, welche nach ihren Fähigkeiten und bei Dienstbeförderungen der ersteren, in jene Klasse der eigentlichen Forsteleven einrückten.

In dieser Verfassung der Anstalt wurde bis zum Jahr 1801 der Unterricht mit Nutzen fortgesetzt. Die um diese Zeit begonnenen Kriegsbewegungen in Holstein riefen oft das Feldjägerkorps ganz ab. Da während dem die Expektanten zu Forstdiensten befördert wurden, so muste in Ermangelung solcher Subjekte, welche dem Dienst entbehrlich und zu Expektanten tauglich waren, der Unterricht zwei Jahre hindurch beinahe ganz ausgesetzt werden.

Als endlich im Jahr 1808 das Feldjägerkorps ganz aufgehoben wurde, ward die Forstlehranstalt als ein künftig für sich bestehendes Institut erkärt. Von der Zeit an und als die Eleven einzig und ungehindert sich auf ihren Beruf vorbereiten konnten, wurde der theoretische Unterricht sowohl, als auch die praktischen Uebungen aller Art thätiger fortgesetzt. Die von der Direktion dieser Lehranstalt, welche aus den beiden ersten Lehrern und dem Distrikts-Forstmeister gebildet ist, seitdem in Vorschlag gebrachten Verbesserungen des Instituts werden nicht nur von der vorgesetzten Königl. Rentkammer genehmigt, sondern es tragen überhaupt auch die Anordnungen, welche von der Direktion in Hinsicht der innern Einrichtung des Instituts getroffen werden, zu immer mehrerer Vollkommenheit desselben bei.

Außer der mannigfaltigen Gelegenheit, welche den Eleven durch den theoretischen Unterricht und durch praktische Uebungen in der so zweckmäßig eingerichteten Baumschule zur Bildung eines Forstmannes dargeboten wird, werden sie auch zu ihrer weitern Befä-

higung zu Forstvermessungen und zu Gehülfen bei Forstabschätzungen, so wie auch zur Interimsverwaltung von Forstdiensten gebraucht und von ihnen kleine Forstreisen in nicht weit entfernte Forste unternommen. Die Königl. Rentkammer hat endlich zur Vollendung ihrer Bildung eine bestimmte Summe dazu ausgesetzt, daß jährlich von einer Anzahl Eleven und der Reihe nach von allen, die sämtlichen Königl. Forste in den Herzogthümern Schleswig und Holstein bereiset werden sollen.

Ohnerachtet der mancherlei Unterbrechungen des Unterrichts, welche seit Errichtung der Forstlehranstalt früher statt fanden, sind doch aus derselben viele brauchbare Subjecte hervorgegangen und vom Jahr 1788 bis 1808 im Ganzen neun und funfzig Lehrlinge zu einheimischen und fremden Diensten befördert worden. —

Die gegenwärtige Verfassung und Einrichtung dieser Königl. Forstlehranstalt ist folgende;

1) Die Lehranstalt ist zur Bildung der für die inländischen Forste nöthigen Forstbedienten bestimmt und mit einer Zahl von Freistellen versehen.

2) Diese Zahl der Freistellen ist, nach der Wahrscheinlichkeit des jährlichen Abganges unter den Forstbedienten des Landes, auf zehn festgesetzt.

3) Die Königl. Wohlthat, die mit diesen Freistellen verbunden ist, besteht in freiem Unterricht; in einem bestimmten Tagegelde; in einer neuen Uniform für jedes zweite Jahr; in der Theilnahme an der für einheimische Forstreisen ausgesetzten Unterstützungssumme und in freier Kur, Arzney und Pflege in Krankheiten.

4) Das Tagegeld der Freistellen ist für vier derselben auf 10 Schilling; (ohngefehr 25 kr.) für drey unter dem Namen der Preisstellen, auf 12 Schilling; (ohngefehr 30 kr.) und für drei Eleven als Forstexpektanten auf 16 Schilling (ohngefehr 45 kr.) bestimmt.

5) Die Theilnahme an der Forstlehranstalt überhaupt und der Genuß einer Freistelle insbesondere, kommt zunächst den Söhnen Königl. Forstbedienten zu gute.

6) Von mehreren Söhnen eines Forstbedienten wird der fähigste für diesen Beruf und der zum Unterricht am besten vorbereitet ist, ausgewählt und bestimmt.

7) Es darf nur Einer der Söhne eines Forstbedienten zur Zeit eine Freistelle genießen; doch können auch mehrere Söhne eines Forstbedienten, wenn sie sich durch besondere Fähigkeit dazu empfehlen, an dem freien Unterricht gleichzeitig Theil nehmen.

8) Die Söhne itziger oder vormaliger Königl. Forstbedienten, welche in der Anstalt sich befinden, erhalten freien Unterricht.

9) Außer denen, welche freien Unterricht genießen, ist es auch solchen, die sich selbst unterhalten wollen, erlaubt, als Volontäre an der Lehranstalt Theil zu nehmen.

10) Volontäre, welche nicht Söhne Königl. Forstbedienten sind, zahlen an die Kasse der Forstlehranstalt halbjährlich 16 Rthl. (ohngefehr 33 fl.) wenigstens muß dieß das erste halbe Jahr geschehen.

11) Um für die Folge von dieser Entrichtung befreit zu werden, ist eine obrigkeitliche Bescheinigung erforderlich, daß er aus eigenen Mitteln oder an sonstiger Unterstützung nicht mehr als 200 Rthlr. (ohngefehr 400 Gulden) jährlich erhalten könne.

12) Jeder der in die Forstlehranstalt aufgenommen zu werden wünscht, muß ein halbes Jahr vorher darum ansuchen, sich beim Director persönlich stellen und Atteste über seinen Schulfleiß und sein Wohlverhalten, und über seine physische Gesundheit beibringen, worauf er das vorschriftsmäßige Examen,

seine Fähigkeiten und Vorkenntnisse betreffend, vorher zu bestehen hat.

13) Jeder, der in der Forstlehranstalt sich zum Dienst im Königl. Forstetat vorbereiten will, muß vor seiner Aufnahme die Jagd erlernt haben, und hat solches durch den gewöhnlichen Lehrbrief darzuthun.

14) Von denjenigen, der um Aufnahme ansuchenden, welche zugleich wünschen, zu einer Freistelle und künftig zur Beförderung in den Königl. Forstdienst zu gelangen, wird das Verzeichniß der Rentkammer zur Verfügung vorgelegt.

15) Jeder hat vor der Aufnahme durch einen obrigkeitlichen Attest zu bescheinigen, daß ihm, bis er zu einer Freistelle gelangen wird, sein ganzer Unterhalt und alsdann neben den Genuß einer Freistelle, die etwa noch erforderliche Unterstützung gesichert sei.

16) Jeder muß bei der Aufnahme mit folgenden Kleidungsstücken versehen seyn; mit einem dunkelgrünen Leibrock und Oberrock, zwei Paar grauen Beinkleidern, zwei Paar Stiefeln, einem leinenen Baumschulanzuge und der nöthigen Wäsche, so wie auch mit den vorgeschriebenen Büchern.

17) Von der mitgebrachten Ausstattung wird seinem Aufseher ein Verzeichniß übergeben und die Abschrift desselben der Direktion eingehändigt.

18) Beim Eintritt hat jeder Aufgenommene, der nicht gleich zu einer Freistelle gelangt ist, 5 Rthl. an die Büchersammlung der Lehranstalt zu entrichten.

19) Der Aufgenommene muß ein halbes Jahr zur Probe in der Anstalt zubringen, damit die Direktion von seiner Fähigkeit und seinem Wohlverhalten sich zuverläßig überzeugen könne. Die Direktion kann diese Probezeit nöthigenfalls auf ein Jahr verlängern.

20) Werden während dieser Zeit körperliche Fehler oder Unfähigkeit an ihm bemerkt, so wird ihm gerathen, einen andern Beruf zu wählen.

21) Wer während der Probezeit nicht Lust, Eifer, oder wer Mangel an guter Aufführung und an Folgsamkeit blicken läßt, wird abgewiesen.

22) Erst nach bestandener Probezeit wird der Eingetretene in die Zahl der Eleven aufgenommen und ihm von der Direktion erlaubt, die Auszeichnung bestehend in einer silbernen Eichel mit einfachem Eichenlaub am Kragen, zu tragen.

23) Die Unterrichtszeit in der Anstalt ist für alle unterhaltenen Eleven auf drei Jahre, für Volontäre wenigstens auf zwei Jahre festgesetzt.

24) Kenntnisse und Geschicklichkeiten, Fleiß und gute Aufführung bestimmen den Masstab für die Aufrückung in eine höhere Abtheilung, so wie den der Belohnung.

25) Ueber die Würdigkeit zur Aufrückung oder zur Ertheilung eines Preißes an Büchern, Karten und Bestecken, oder zur Theilnahme an einer Forstreise, welche ebenfalls als Belohnung zuerkannt wird, entscheidet das halbjährliche Examen.

26) Die sogenannten Preisstellen werden ohne Rücksicht auf Herkunft und Vermögensumstände; ohne Rücksicht auf die längere oder kürzere Zeit des Aufenthalts in der Anstalt; blos nach Fähigkeit, Geschicklichkeit, Fleiß und Wohlverhalten, jedesmal den Würdigsten und nur unter gleich würdigen dem älteren Eleven zu Theil. Es können also Volontäre, wenn sie sich vor den Inhabern von Freistellen auszeichnen, auch dazu gelangen.

27) Bei der Zuerkennung einer Preisstelle kommt nicht in Betracht, ob von dem Sohne eines Forst-

bedienten schon ein Bruder Inhaber einer Freistelle ist.

28) Derjenige, dem eine Preisstelle zuerkannt wird, genießt auch von der Zeit an die Befreiung von der Entrichtung an die Kasse der Lehranstalt.

29) Aus den Preisstellen rücken auf gleiche Weise die fähigeren, fleißigeren und geschickteren in die erledigten Stellen des Expektanten auf.

30) Der zur Preisstelle beförderte Eleve trägt als Auszeichnung zwei silberne Eicheln und zwei Eichenblätter; der Expektant drei Eicheln und drei Eichenblätter auf den Kragen.

31) So wie Volontäre nach ihrer Würdigkeit an den Preißen Theil nehmen können: so kann auch die Theilnahme an den Forstreisen ihnen als Preiß zuerkannt werden. Sonst findet diese Theilnahme nur auf ihre Kosten statt.

32) Nach vollendeter Unterrichtszeit werden die Eleven, wenn sie in dem angeordneten Examen wohl bestanden sind, mit einem öffentlichen Zeugniß ihres Fleißes, ihrer Kenntnisse und Tüchtigkeit versehen, welches Zeugnisses ein jeder, der auf eine Beförderung in dem Königl. Forstdienst Anspruch machen und um solche ansuchen will, bedarf.

Die auf eine solche Art eingerichtete Forstlehranstalt, entspricht ganz dem Zweck, wozu sie bestimmt ist. Da es indessen nothwendig ist, daß in der Hauptsache der Zweck nicht verfehlt wird, daß bei den Mitteln, welche angewendet werden, um diesen Zweck zu erreichen, von den Eleven der Anstalt auch dazu beigetragen wird, daß sie durch Befolgung einer gewissen Ordnung, bei ihrer Vorbereitung zu dem Berufe eines Forstmannes sich diejenigen nützlichen Kenntnisse und Geschicklichkeiten zueignen, zu deren Erwerbung ihnen Gelegenheit gegeben wird; so sind für diese Lehran-

stalt bestimmte Gesetze entworfen, welche strenge zu beobachten ein jeder bei der Aufnahme in dieselbe feierlich versprechen muß.

Diese Gesetze schreiben den Eleven vor, wie sie sich in Absicht ihrer Aufenthaltszeit der Lehr- und Uebungsstunden, der von ihnen in der Baumschule zu verrichtenden Arbeiten, der Benutzung der Büchersammlung der Forstlehranstalt, in Hinsicht ihrer Kleidung und in Hinsicht ihres Lebenswandels zu verhalten haben. Die ersten Eleven des Instituts oder die Exspektanten sind, als unmittelbare Vorgesetzte der übrigen Eleven, die in besondern Abtheilungen, jede unter einem solchen Aufseher gebracht sind, bestimmt. Diese halten auf vorschriftsmäßige Ordnung in ihrer Abtheilung, sie wachen über die Aufrechthaltung der Gesetze, über das ganze Betragen und über die ökonomischen Einrichtungen der ihnen untergebenen Eleven. Sie haben der Direktion jeden Monat von allem, was in ihrer Abtheilung bemerkenswerthes vorgefallen, schriftlichen Bericht zu erstatten, worauf diese, wo es nöthig ist, Zurechtweisung und Bestrafung der gefehlt habenden Eleven verordnet.

Die Grade der Ahndungen und Strafen für die Eleven, bei wiederholter Vernachläßigung ihrer Pflichten, sind: Erinnerung, Warnung, Verweis, Entfernung von der Anstalt. In einzelnen Fällen treten Geldstrafen und Kürzung vom Solde zum Besten der Büchersammlung, auch Arrest von einem oder mehreren Tagen ein. —

Diese in jeder Hinsicht so zweckmäßige Lehranstalt, gewinnt dadurch noch ungemein, indem jene Einrichtungen und Gesetze derselben nicht blos, wie es so häufig der Fall ist, auf dem Papier stehen, sondern auch pünktlich zur Ausführung gebracht wer-

den. Der unermüdete Eifer ihrer Vorsteher und Lehrer, die Anstalt zu einer immer größern Vollkommenheit zu bringen, und die bekannte Freigebigkeit, womit die Dänische Regierung Künste und Wissenschaft unterstützt, welche Unterstützung denn auch besonders bei dieser Lehranstalt, von Seiten der Königl Rentekammer, statt findet, dieses alles trägt dazu bei, daß sie als eine für das Forstwesen des Landes so nützliche Anstalt betrachtet und als ein Muster für andere Staaten aufgestellt werden kann. —

Möchten doch von letztern solche Beispiele aufgefaßt werden, und dahin wirken, daß man sich der Bildung des Forstmannes von Staats wegen mehr annimmt, als die vielfältig geäußerten Wünsche dies bis itzt vermogt haben. Die großen Vortheile, daß in solchen Anstalten die Forstbediente eines Landes nach einerlei Grundsätzen gebildet werden, eine zum Dienst vorbereitete Anzahl von Subjekten, deren Fähigkeiten man genau kennt, vorhanden ist, und der Willkühr bei Vergebung von Forstdiensten dadurch Grenzen gesetzt werden, sollten für einen jeden Staat Beweggründe seyn, die damit verbundene Kosten gern zu übernehmen. —

C. P. Laurop.

II.

Anfrage.

Den 8ten Januar 1812 führte mich der Zufall in einen Distrikt meines Forstes, wo sehr vieles Eichen-Bauholz lag. Die meisten Stämme waren über 2 Schuh im Durchmesser, und alle beschlagen. Es war damals sehr kalt, lag viel Schnee, und das Holz war beinahe mit 7 Zoll hohem Schnee bedeckt. Zwischen 11 und 1 Uhr bemerkte ich, da die Sonne ziemlich heiter schien, und der Himmel nicht bedeckt, sondern ganz klar war, daß alle Stämme einen gewissen Dampf oder Rauch von sich gaben. Ich untersuchte, fand aber keine Spur, wo vielleicht derselbe herkömmen mögte, noch viel weniger ein Schmelzen des Schnees, sondern derselbe blieb im Gegentheil in demselben Zustande, wo ich ihn angetroffen hatte.

Woher ist oder mag dieser Dampf entstanden seyn? Ist vielleicht die innere Wärme des Holzes die Ursache, oder nur allein die wärmere Atmosphäre?

Wenn das letztere der Fall war, warum schmolz aber nicht der Schnee?

Da ich selbst schon über den Wärmestoff in den Gewächsen nachgedacht, und solche Ausdünstung noch an keinem todten Holzkörper bemerkt habe, so wünscht man in diesen Annalen eine Antwort zu lesen, die zugleich eine Erklärung dieser Erscheinung ist. —

Annalen

der

Forst- und Jagdwissenschaft.

Herausgegeben

von

C. P. Laurop,

Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Vierten Bandes drittes Heft.

Marburg und Cassel,

in der Kriegerschen Buchhandlung.

181[illegible]

Annalen
der
Forst- und Jagdwissenschaft.

Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Großherzogl. Badischem Oberforstrathe zu Carlsruhe,
der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer
gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Dritten Bandes erstes Heft.

Marburg und Cassel,
in der Kriegerschen Buchhandlung.
18[illegible].

Annalen

der

Societät der Forst- und Jagdkunde.

Herausgegeben

von

C. P. Laurop,

Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Zweiten Bandes drittes Heft.

Marburg und Cassel,

in der Kriegerschen Buchhandlung.

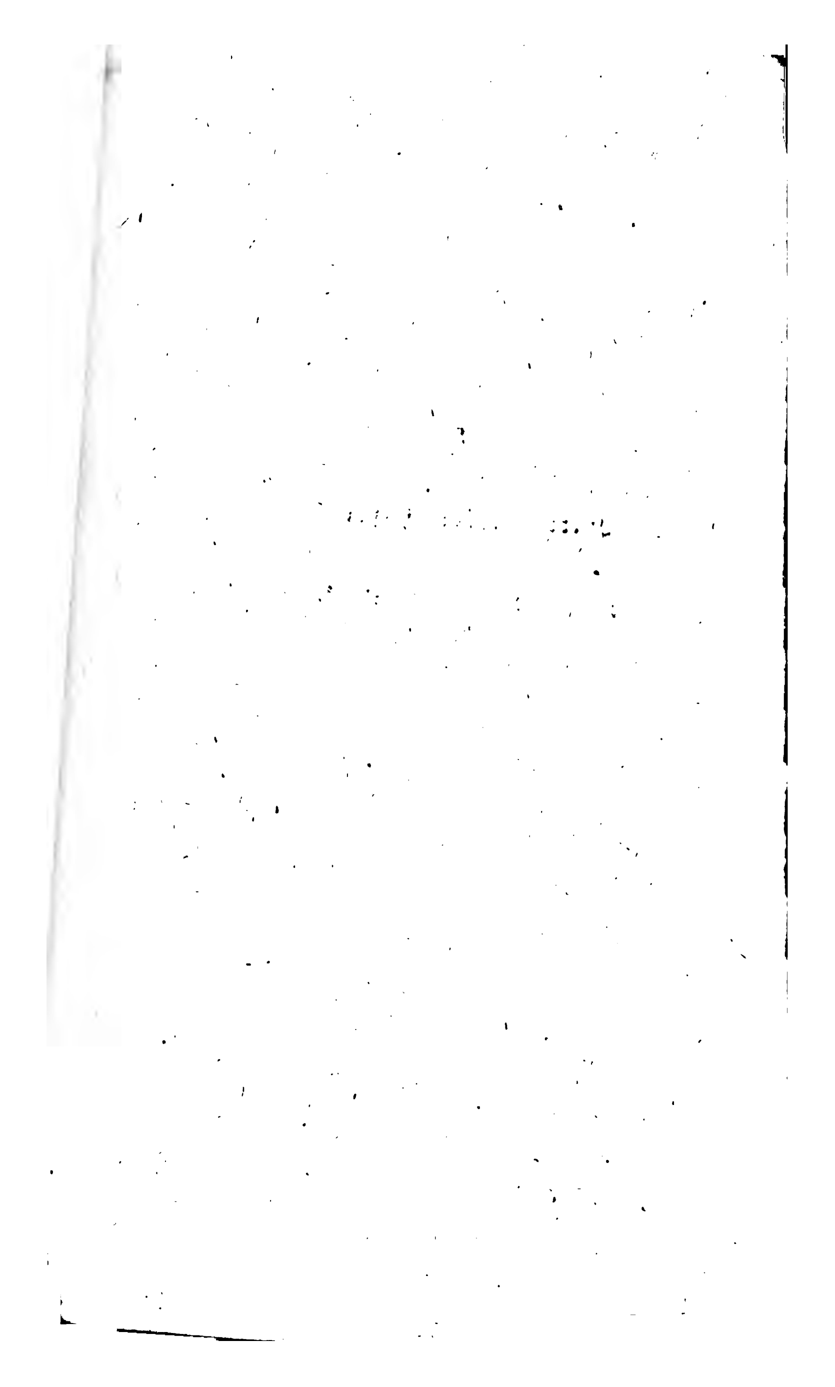
1815.

Inhalt.

Seite

I.

Naturwissenschaftliche Gegenstände.



Nachtrag

zu der Abhandlung:

Ist in den Gewächsen Wärme enthalten? *)

Da ich glaube, daß die Bemerkungen, die mir Herr Hofrath Nau in Aschaffenburg, nachdem ich demselben jene Abhandlung zu lesen gab, bey nachstehenden Sätzen gemacht hat, so wie auch die Auseinandersetzung derselben, eine weitere Erläuterung jener aufgestellten Frage ist; so habe ich mich dadurch bewogen gefunden, sie als Nachtrag der Hauptabhandlung bekannt zu machen.

1) Da es doch erwiesen ist, daß sowohl die Thiere, als auch Pflanzen organische Körper sind, und kein organischer Körper ohne einen gewissen Grad von Wärme bestehen kann 2c.

*) S. Annalen der Societät der Forst- und Jagdkunde. 2r Band 2s Heft S. 3.

„Dies muß erwiesen werden.“ —

Nach der Bestimmung, daß Wärme und Kälte nur relative Begriffe seien, schließen beide Gegensätze einen großen Spielraum in sich. Wärme ist zugleich Dehnkraft; denn alle Körper, welche sich im Raum ausdehnen, und sich ihrer Natur gemäs entwickeln, thun solches in und durch Wärme. Wie viel mehr bei organischen Körpern. Aber noch mehr liefert bestimmt den Beweis die Analogie: Wo Wärme — in Rücksicht des Klima's — da ist üppigere Vegetation; wo Kälte, Erstarrung und Verschwinden der Vegetation. Humbolds Versuche beweisen, daß ohne Wasser und Wärme — sey es auch der relative niedrigste Grad — keine Vegetation möglich sey. Wasser schließt aber als ein so ausgedehnter und beweglich flüssiger Körper einen beträchtlichen Wärmegrad als solches in sich ein. Im Eis selbst hat noch keine Pflanze getrieben. Und warum unter dem Schnee und Eis? weil hier über der Erde eine Decke gezogen ist. Die aufsteigende Wärme aus der Erde — denn in der Erde ist es warm, z. B. Hölen, Keller rc. — aber schmilzt die untere Lage, so wird die Erde befeuchtet, und der zur Vegetation hinlängliche Wärmegrad, so wie ihre ganze Bedingung ist, gegeben. —

2) Wärme ist das nothwendigste Princip, nur

durch andre Stoffe unterstützt, das jeden Keim organischer Wesen entwickelt, und ihn nach seiner specifischen Organisation zu einem lebenden Individuum empor wachsen läßt."

„Diese erste Wärme kommt von Außen, die „Wärme, welche im Innern des Saamens „erzeugt wird, ist chemischer Proceß, und „wird durch die Vegetation gestört."

Ein Theil des Beweises liegt schon in 1. Im Saamen besteht ein in sich geschlossenes Vegetationsleben, im Zustande absoluter Ruhe — Analogie, der Schlaf; und die diesem Zustande eigenthümliche Wärme muß auch der Saamen haben und behalten, sonst ist sein Leben, seine Keimkraft vernichtet. Erhöhte Wärme von außen und Feuchtigkeit erweckt diese schlummernde Kraft, und wenn die äußere Wärme auch dem Keim einen größern Wärmegrad giebt, so ist dies keinesweges ein rein chemischer Prozeß, da derselbe durch die Vegetation modificirt wird, nicht aber gestört, er wird zum vegetabilisch-chemischen Prozeß.

3) Sobald aber wirkliche Vegetation angeht, die Lebensverrichtungen im Gange sind, dann liegt nun auch in der thätigen Lebenskraft die Fähigkeit Wärme zu erzeugen, rc.

„Wodurch wird dieses bewiesen?" —

Das vorige führt auch hier zum Beweis: was für den Saamen galt, gilt noch mehr für die organische Lebensverrichtung. Analogie der Thiere, wenn gleich Vegetation und Animalisation auch hier Gegensätze bilden, denn Kälte ist doch nach strengen Begriffen das zu nennen, wenn sie unter dem Gefrierpunkt fällt.

4) Wärme und Leben sind unzertrennliche Gefährten, und sie ist nur die einzige Bedingniß, wodurch die Lebenskraft die Erregbarkeit in die Pflanzenfasern ꝛc.

„Wenn wir den Wachsthum in den verschie-
„denen Climaten — im kältesten Norden mit
„der Vegetation der Tropenländer vergleichen,
„so scheint nur äußere Wärme den Unterschied
„des Wachsthums zu bestimmen; hätten die
„Pflanzen zu ihrem Leben eine eigne innere
„in sich selbst erzeugende Wärme, so würde
„zum Fortleben und der Ernährung, eben so
„wie zum Wachsthum diese hinreichen, gleich
„der größern Anzahl der Thiere, die im
„Winter wie im Sommer Wärme entwickeln —
„leben und wachsen."

Die Gewächse sind nicht einerley; und daß in verschiedenen Klimaten verschiedene Gewächse hervorwachsen und ausdauern können, beweist eben,

daß jedes seinen eigenthümlichen Wärmegrad in sich selbst behaupten muß, ohne den es nicht existiren kann. Ist da der Eindrang von aussen, es sey nun in Kälte oder Wärme, seiner innern Kraft des Widerstandes zu übermächtig, so erliegt die Vegetation. Im heissesten Sommer bleiben unsere Gewächse kühl für unsere Empfindung, wenn die Hitze durch Steine und Bretter durchdringt — dies ist aber noch ihr ein eigenthümlicher Wärmegrad —, den sie im Winter, wo alles friert, in ihrem Inneren behaupten. Der gleiche Fall ist gewiß mit den südlichen Gewächsen; — dazu kommt die Analogie der Thiere —, haben diese keine eigenthümliche Wärme? solches ist erwiesen, daß sie eigenthümliche Wärme in sich enthalten, da auch nach den verschiedenen Klimaten und deren Wärmegrade verschiedene Thiere hervorgebracht werden? —

6) Das Geschäft der Ernährung, d. h. der Umlauf der Säfte, rastet wie bei organischen Wesen; hier findet kein Moment der Ruhe statt.

„Ist den Pflanzen im Winter, in den gemäßig-
„ten Zonen wenigstens, nicht erweislich."

Die Analogie beweiset es, daß es wohl so seyn muß, wie im tiefsten Schlaf der Umlauf ruhiger von statten geht, in Ohnmachten kaum merklich, aber dennoch auch im Scheintodte. Dann aber zeigt sich doch

in Gewächsen auch im strengen Winter der Umlauf der Säfte — warum erhalten sie sich denn inwendig von unten bis oben im Stamm und den Zweigen frisch und verdorren nicht? Weil die Säfte noch zirkuliren; völliger Stillstand würde chemische Zersetzung, Verdünstung, Vertrocknung bewirken, ohne die innere noch, wenn auch gering, thätige Vegetationskraft. —

8) Erhaltung und Erscheinung des Lebens bestehen also in dem unaufhörlichen Wechsel, Austausch der organischen Materie rc.

„Lebt der Saame — der oft nach 10 Jahren „noch Keimkraft hat — und ist bei diesem „Leben auch steter Austausch der organischen „Materie? Er hat für sich Wärme zur Keim„kraft; warum keimt er nicht in der Kälte?"

Der Saame lebt allerdings, der noch Keimkraft besitzt, und in Nr. 2. liegt schon der Beweis — Analogie, Winterschlaf der Thiere — er hält sowohl einen gewissen Grad von Wärme als auch von Kälte aus, verschiedene Temperatur ausdauernd, nicht aber Kochhitze und Gefrierkälte.

9) ... wodurch neue angeeignet, und unbrauchbar gewordene ausgeschieden wird. Durch diesen Prozeß entsteht dann auch die Wärme, welche für jedes lebende Wesen einen specifischen Grad von Temperatur hat rc.

„Man muß entweder beweisen, daß Aneignung
„oder Ausscheidung der Materie nothwendig
„mit Entbindung von Wärme verbunden seyn
„müssen — oder man muß an allen Individuen
„sie gemessen haben, um diesen Satz zu be-
„haupten."

Dies lehrt doch bestimmt schon die todte Chemie; Wärme fordert Ausdehnung, Kälte absolute Zusammenziehung; leztere ist nichts anderes als Beschränkung in sich selbst, und verhindert also oder erschwert jeden Wechseltausch der Materie, wie Wärme sie erleichtert. Bei allen chemischen Arbeiten ist dies der Fall — wie vielmehr bei dem chemisch organischen Prozeß, da oben Nr. 1. den Beweis liefere, daß Wärme zu allem organischen Seyn, wenigstens so weit wir die Erde und ihre Verhältnisse auf ihrer ganzen Oberfläche kennen, nothwendig sey.

8) Der Grundsatz: daß keine Vegetation, kein Leben ohne Wärme möglich seye, ist zuverlässige Naturwahrheit ꝛc.

„Ich bitte um den Beweis dieses Satzes."

Der Beweis ist in Nr. 1. und fast in jeder der folgenden Nummern gegeben.

9) Die Wärme in den Gewächsen ist aber nicht von der Art, daß unser Gefühl uns davon belehren kann.

„Daß die Gewächse nach Maasgabe ihrer
„Organisation einer besondern äußern Tempe-
„ratur bedürfen, ist bekannt, weil nicht alle
„Gewächse unter allen Climaten fortkommen.
„Unsere Eichen und Buchen gerathen am Cap
„nicht. Ich sehe den Schluß nicht ein, weil
„Pflanzen in den warmen Quellen wachsen —
„müssen sie Kälte erzeugen — um die Grade
„der Wärme zu besiegen!? Warum besiegen
„unsere kältern Zonen Gewächse — die Wärme
„der Tropenländer nicht?

„Ist endlich das Kälte erzeugen nicht der
„Gegensatz von Wärme-Entbindung? oder ist
„es richtiger Schluß: was Kälte erzeugen
„kann, muß auch Wärme erzeugen können?“

Die Antwort liegt schon im vorhergehenden, es ist der Beweis, daß sich die Pflanzen in ihrer ihnen zukommenden Temperatur erhalten — auch wächst nicht jede unsere hiesige Pflanzen auf warmen Quellen, die es thun, beweisen aber dadurch eine große innere Fähigkeit des Widerstandes, und es komme auf den Versuch an, ob gerade diese nicht auch in warmen Climaten gut fortkommen. Wir haben ja ohnehin Pflanzen, z. B. die Kartoffeln, der Taback, welche eine solche innere Fähigkeit des

Widerstandes, oder einen solchen weiten Gradspielraum ihrer ihnen naturgemäßen inneren Wärme haben, daß sie mehr ausdauern können, als alle übrige. Deshalb brauchen unsre andre Gewächse doch nicht die Wärme der heissen Zonen zu besiegen. (Der Ausdruck: Kälte erzeugen, ist unrichtig.) — Kaltblütige Thiere — auch sie widerstehen der Gefrierkälte, so wie im Sommer der Hitze. — Bei organischen Körpern ist der Schluß von Erhaltung auf eigenthümlichen Wärmegrad auf innere Erzeugung von Wärme allerdings richtig, wie schon oben bewiesen ist.

12) Dies kommt daher, weil überhaupt kein Schnee geschmolzen ist, so konnte er auch nicht um die Bäume schmelzen.

> „Wenn die Kälte 0 ist — so hört nicht viel +
> „dazu, um den Schnee zu schmelzen. Wie
> „schwach muß also der für das Leben der
> „Pflanzen nothwendige Wärmegrad seyn, da
> „er hier auch nicht die geringste Wirkung
> „äusserte? Und da dieser Wärmegrad sich
> „weder durch Instrumente, noch auf andre
> „Art weder angeben, noch messen läßt, so
> „weiß ich nicht, auf was man die Behauptung
> „der Wärmegraden in den Gewächsen gründet."

Sobald wie angenommen wird, und aus obigen bewiesen ist, der Wärmegrad unserer Gewächse von 0 aufwärts einige Grade steigt, so kann auch im Winter der Schnee wohl nicht auf denselben schmelzen.

Balde,
Oberförster.

II.

Forststatistische Gegenstände.

Statistische Notizen
von
einigen Provinzen des Preußischen Staats,
nebst einigen darauf gegründeten Bemerkungen, in Hinsicht der Forsten und ihrer Bewirthschaftung.

Jetzt, wo der Preußische Staat aus dem Dunkel, welches ihn einige Zeit bedeckte, wieder leuchtend hervorgetreten ist, wo viele Deutsche in einer nähern Beziehung mit ihm treten; dürfte es für manchen Forstmann nicht uninteressant seyn, Notizen über seine Forsten und ihre Bewirthschaftung zu erhalten. Die Liberalität seiner Regierung erlaubt es, dieselben aus officiellen Aktenstücken mittheilen zu können und Aeusserungen aufzustellen, deren Freimüthigkeit in einem andern Staate vielleicht übel belohnt würde! Warum sollte sie auch ihren Unterthanen nicht ver=

lauben nach Belieben zu tadeln und kritisiren, da sie weiß, daß jeder die Ueberzeugung hat, sie habe nur einen Zweck: das Beste des Landes zu befördern, daß die ärgsten Krittler am ersten bereit sind Leib und Leben für sie zu opfern. — Doch die Verfügung der Regierung wird ja wohl niemand mit Recht tadeln können, weder bei Administration der Forsten, noch bei einer andern Gelegenheit, sondern nur diejenigen trifft ein Tadel, welche denselben nicht nachkommen und nicht in ihren Sinn eingehen.

Wenn wir einen ohngefähren Ueberschlag des Flächeninhalts des Preuß. Staates, so wie seine Gränzen jetzt, im Anfange des Jahres 1815, bestehen und zu vermuthen sind, machen, so finden wir, daß beinahe der Sechste Theil desselben mit Waldungen bedeckt ist. Eine so unverhältnißmäßig große Menge von Holzungen rührt zum Theil von dem schlechten Boden in manchen Provinzen, z. B. den Marken her, indem sich dieser zu nichts anderem eignet, als zu einer kümmerlichen Holzzucht, theils von der dünnen Bevölkerung, wie in Pommern, Litthauen, West- und Ostpreußen, theils von den früher statt gefundenen gesetzlichen Bestimmungen, nach welchen kein Forstland gerodet werden durfte, ohne

besondere landesherrliche Erlaubniß, die in den mehresten Fällen schwer zu erhalten war. Auch einer weniger aufgeklärten Regierung als der Preußischen würde es nicht entgangen seyn, von welcher Wichtigkeit ein Zweig der Staatsverwaltung seyn muß, der sich mit der Administration eines Sechstels des ganzen dem Staate und Volke gehörigen Bodens, beschäftigt. Von Seiten der Regierung geschahe daher auch alles mögliche, um sowohl die Cultur der Forsten zu befördern, als die Revenüen aus denselben zu vermehren. Sehr beträchtliche Summen wurden darauf verwandt, eine Menge Instructionen erschienen und doch kam man dem gewünschten Zwecke nicht viel näher. Die Forstverwaltung erhielt einen äußern Anstrich von Vorzüglichkeit, ohne dieselbe würklich bis auf den heutigen Tag zu besitzen. Wer mit ihr näher bekannt ist, wird ihre schwachen Seiten leicht fühlen. Bloß das Forstrechnungs- oder Cassenwesen, welches überhaupt im Preußischen anerkannt vorzüglich organisirt ist, wurde immer mehr vervollkommnet.

Die Hindernisse, welche sich den Absichten der Regierung in dieser Hinsicht entgegenstellten, werden zum Theil vielleicht aus den folgenden hervorgehen. Augenscheinlich lagen sie größtentheils in folgenden Ursachen:

1) Daß Preußen von jeher ein militairischer Staat war, welcher den militairischen Rücksichten alles übrige unterordnete. Daraus entsprang die Besetzung aller practischen Stellen vom Oberförster und Forstmeister an mit so sehr vielen unbrauchbaren Subjecten. Kein Staat hatte Forstbedienten von so viel äußerem Anstande, als der Preußische, aber auch keiner gewiß so unthätige und unwissende Menschen als dieser, der sie doch so gut bezahlte. Wie konnte es auch bei einem Menschen, der vielleicht bis in sein 35stes Jahr nichts that, als zwischen Berlin, Zehlendorf und Cöpenick in glänzender Uniform umher zu reiten, vielleicht einen Courierritt nach Petersburg rc. zu machen, oder der in Mittelwalde und Zossen Schildwache stand, der seiner Versorgung gewiß war, er mochte so dumm seyn als er wollte, anders seyn? Doch genug davon für jezt!

2) In den zu großen Revieren und Inspectionen.

3) In der zu großen Beschränkung der Oberforstmeister, die statt fande, weil man ihren Kenntnissen im Allgemeinen nicht trauen konnte, und wodurch die thätigen unnütz wurden, zumahl wenn sie bei der Kammer, jetzigen Provinzial-Regierung, nicht die gehörige Unterstützung fanden, und das geschah denn wohl oft, wenn der Consistorialrath ein Dekret in Forstsachen unterschreiben sollte.

4) In der so großen Verschiedenheit der Forste, die man von Berlin aus, Litthauen, sowohl wie Ostfriesland und die Grafschaft Mark, über einen Leisten schlug.

5) In der Armuth vieler Gegenden, wo man den Bauer für seine Robathdienste immer auf Kosten der Forste, oft gegen die Gesetze entschädigte.

6) Darin, daß man sich für zu klug hielt, um in vielen Stücken dem Beispiele anderer kleinerer Staaten zu folgen.

Um den Leser in den Stand zu setzen, diese, so wie die folgenden Bemerkungen, zu beurtheilen, wollen wir vorher eine Uebersicht der Preußischen Forste, so wie ihrem Verhältnisse zu dem Flächeninhalte der Provinz und ihrer Bevölkerung zu erhalten suchen.

Es ist billig, daß wir mit der Churmark anfangen. Sie ist gewissermaßen das Herz des preußischen Staats, von dem alle Bewegungen, auch im Forstwesen ausgehen, und ihre Forsten sind so bedeutend als mit vielen Kosten cultivirt. Es hängt von ihnen größtentheils die Versorgung der Hauptstadt ab, sie liegen um dieselbe, den Sitz der Forstdirection, herum, und es ist daher natürlich, daß man sie immer mit der größten Aufmerksamkeit behandelte. In ihnen wurde daher am wahrsten gemessen, taxirt, ge-

pflanzt und gesäet, Versuche angestellt, Berechnungen gemacht; so viel, daß es kein Wunder wär, sie wären darüber zu Grunde gegangen. In ihnen trifft man wunderbare Sachen. Forsten, die in wenig Jahren dreimal vermessen und zweimal taxirt sind, nordamerikanische verkrüppelte Pflanzung in afrikanischen Sandwüsten, große Eichenpflanzungen im schlechten Sandboden mitten unter der schnell wachsenden Kiefer, eine Art Marbergehege in Fasangärten, überall paradoxe Ideen gegen einander rennend u. s. w. Es kann dies nicht auffallen, wenn man bedenkt, daß sie gewissermaßen zum Lehrsaale der Praxis dienten, aus denen die Herrn der Forstdirection von der Feder, die vielleicht nie andere Forsten gesehen hatten, ihre Begriffe und practischen Ideen schöpften, und daß hier an ihnen so viele Menschen ihr Probestück ablegten, um nachher als Meister auftreten zu können, daß man sie als Probierstein aller vorzunehmenden Operationen betrachtete, was manchmal zu lächerlichen Vorfällen Anlaß gab. So z. B. erhielten 1802/3 die Magdeburgschen und Halberstädtschen Forstbedienten, welche bloße Schlagholz-Reviere hatten, Tagebücher und Schema's zur Rechnung über Zimmer, Balken und Bauholz, die recht gut ausgedacht waren und nur den Fehler hatten, daß sie niemand gebrauchen konnte. Doch zur Sache.

Bei den hier folgenden Berechnungen sind Magdeburger Morgen angenommen, der Morgen zu 25920 Rheinl. □ Fuß, die □ Meile enthält 22,222 Morg. 40 □ Ruthen.

I. Die Churmark enthält den besten Berechnungen zufolge 447 □ Meilen. Sie hat in folgenden Revieren 1,078,099 Morgen Königl. Forsten, die vermessen sind, wozu noch die Forsten der eingezogenen geistlichen Stifter ꝛc. treten.

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Beeskow	Neubrück Jacobidorf Alt Golm	32,793 Morgen
Köpnick	Köpnick	35,264 — 121 □ R.
Freienwalde	Freienwalde	4,154 — 166 -
Neuenhagen	Neuenhagen	16,314 — 77 -
Fürstenwalde	Hangelsberg	6,059 — 59 -
Landsberg	Eggersdorf	828 — 97 -
Löhme	Löhme	2,480 — 59 -
Lebus	Lebus Frauendorf	18,403 — 114 -
Lehnin	Redel	4,705 — 134 -
Potsdam	Potsdam	21,421 — 107 -
	Bornim	5,331 — 170 -
Rüdersdorf	Rüdersdorf	25,323 — 23 -

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Saarmund	Kunersdorf	14,375 — 105 □ R.
	Ahrensdorf	4,560 — 53 -
Stansdorf	Koelpin	32,960 — 138 -
	Friedersdorf	26,273 — 16 -
	Schadow	9,552 — 41 -
Trebbin	Trebbin	2,707 — 17 -
Wollup	Zellin u. Woll.	4,966 — 80 -
Zinna	Zinna	34,761 — —
Zossen	Kummersdorf	30,493 — 121 -
Kottbus	Burgscher Spreewald	1,700 Mrg.
Biegen	Biegenbrück	10,382 — 31 -
	Kaisermühl	9,027 — 45 -
Biesenthal	Biesenthal	27,714 — 171 -
Bötzow	Bötzow	3,134 — 74 -
Brüssow	Brüssow	722 —
Löcknitz	Löcknitz und Kaselow	5,469 — 22 -
Fehrbellin	Dechtow	3,455 — 35 -
Fahrland	Fahrland	2,864 — 39 -
Gramzow	Gramzow	10,302 — 15 -
Grimnitz	Grimnitz	44,236 — 8 -
Liebenwalde	Liebenwalde	26,116 —
	Gr. Schönebeck	51,491 — 32 -
Mühlenbeck	Mühlenbeck ꝛc.	14,869 —

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Mühlenbeck	Hermsdorf	1,625 — 174 □R.
	Wondlitz	9,034 — 7 -
	Heiligensee	4,238 — 46 -
Oranienburg	Oranienburg u. Pinnow	11,606 — 14 -
	Krämer	7,026 — 66 -
Spandow	Spandow	11,884 — 120 -
	Falkenhagen ꝛc.	29,197 — 146 -
	Charlottenburg	8,629 — 176 -
Chorin	Schmargendorf	4,534 — 146 -
Eldenburg	Eldenburg	3,801 — 61 -
Zechlin	Zechlin	30,082 — 29 -
Goldbeck	Goldbeck und Gadow	2,125 — 176 -
Ruppin	Zühlen	16,338 — 91 -
Zechlin	Menz	27,077 — —
Wittstock	Wittstock	7,934 — 64 -
Badingen	Lüdersdorf ꝛc.	50,590 — 98 -
Ruppin	Rüdnick ꝛc.	8,791 — 15 -
	Alt Ruppin ꝛc.	35,186 — 61 -
Neustadt	Neustadt	5,994 — 20 -
Zehdnick	Zehdnick	34,206 — 93 -
	Röddlin	11,000 — —
	Reiersdorf	20,238 — 24 -
	Hasenheider u. Thiergarten	1,874 — 82 -

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Arendsee	Arendsee	3,766 Mg. 4 Q.R.
Burgstall	Burgstall	25,337 — 119 -
	Mahlpfuhl	11,925 — 42 -
Diesdorf	Diesdorf	8,891 — 162 -
Neuendorf	Letzlingen	44,122 — 42 -
	Neuendorf	5,975 — 78 -
	Lüderitz	4,495 — 147 -
Salzwedel	Salzwedel	5,618 — 30 -
Tangermünde	Grünau	10,427 — 104 -
	Weissewarte	7,018 — 122 -
	Arneburg	628 — 132 -
	Summa	1,078,099 Mg. 165 Qr.

Die Städtsch. Forsten betragen 266,122 —
Die Privatforsten — — 586,124 —
so daß die Forsten der Churmark
in Summa — — 1,930,345 Mg. 165 Qr.
betragen. Es kommen daher auf die Quadratmeile 4320 Morgen Forst, und da auf dieser 1865 Menschen leben, auf eine Person 2 1/3 Mg.

Bestimmte Angaben über den Ertrag dieser Forsten fehlen; die höchste Nachweisung giebt den der Königl. Forsten auf circa 240,000 Rthl. reinen Ertrag, oder 3 ggr. per Morgen an. Die Abgabe an Freihölzern

ist aber in diesen Forsten oft beträchtlicher als der Verkauf; und wahrscheinlich sind die abgegebenen Freihölzer nicht zu diesem Ertrage gerechnet.

Die Forsten bestehen größtentheils aus Kiefernheiden, Ellernbrüchern, und zum Theil auch aus Eichen- und Birkenwäldern. Der Boden ist im Ganzen genommen Sand, und schlecht. Vermessen sind die Königl. Forsten alle, auch zum Theil vielmahl eingetheilt und taxirt. Vom Jahre 1772/1808 haben die Königl. Forsten, exclusive der Schlesischen und Fränkischen hierdurch 287,327 Rthlr. — gr. 5 pf. Kosten verursacht, wovon bei weitem der größte Theil auf die Churmark kömmt.

Die erste Idee, eine ordentliche Forstwirthschaft zu organisiren, fällt in das Jahr 1740, wo der Adlerblick Friedrich des Großen die Vernachlässigung derselben auffaßte. Daß er oft falsche Ideen darin hatte, kann man ihm nicht zum Vorwurfe machen. Er ging von der Idee aus, daß, je öfter die Holzung wiederkehre, desto größer die Nutzung sei, und befahl deshalb für die Kieferheiden einen 70jährigen Umtrieb. In den Jahren 1754, 1764, 1770, 1786 erfolgten fortwährend neue Instruktionen über Eintheilung, Taxation und Bewirthschaftung der Forsten, die oft Abänderungen machten, welche alle vorhergegangene Einrichtungen über den Haufen warfen.

Von 1786 ging die Arnim Burgsdorfsche Periode an, die von dem Oberforstmeister von Kropf lebhaft aber ohne Erfolg bekämpft wurde, und die wieder wesentliche Abänderungen zur Folge hatte. Vom 1800 — 1806 schien das Forstdepartement ungewiß über seine Operationen, da eine Menge Widersprüche und kämpfender Meinungen verursachte, daß man an allem zweifelte. Die unglückliche Lage des Staats von 1806 an, machte, daß die Staatsadministration die Forsten beinahe aus den Augen verlor und nur etwa an die Einnahmen daraus dachte, bis der Retter des Staats, Staatskanzler von Hardenberg, sein Auge auf sie warf und zur Leitung der Administration den von ganz Deutschland geschätzten und gekannten Hartig berief, den aber der talentvolle Finanzminister von Bülow erst in Wirksamkeit setzen konnte. Von solchen Männern ist nun wohl etwas zu erwarten und der preußische Patriot und Forstmann richtet hoffnungsvoll sein Auge auf sie. Daß bis jetzt noch nicht mehr von ihnen geschah, liegt in den verwickelten Verhältnissen, die aufzuklären hier nicht der Ort ist; genug, daß wir die Ueberzeugung haben können, die Gewebe der Chikane, des beleidigten Eigendünkels u. s. w. werden zerrissen werden und die Forstwirthschaft wird dieselbe Stufe der Vollkommenheit erreichen, auf

der schon längst andere Zweige der Staatsverwaltung standen. Einen Beleg hierzu giebt uns schon die neue Instruction für die Holzcultur in den Königl. Forsten, die mit so tiefer Einsicht in das so sehr verschiedene Locale derselben entworfen ist.

Im Allgemeinen haben die churmärkischen Forsten sehr gelitten, und vorzüglich die alten Bestände fehlen an vielen Orten sehr. Die Ursachen sind vorzüglich die Raupen, an manchen Orten die Verwüstungen und Diebereien, auch kam wohl hin und wieder der Privatvortheil eines Forstbedienten mit in das Spiel. Die so oft veränderten Grundsätze der Bewirthschaftung konnten auch kein günstiges Resultat geben, indeß scheinen sich die Forsten doch jetzt mehr zu heben, als sie sinken, und der Unbefangene kann es nicht läugnen, daß vorzüglich der Oberforstmeister v. Kropf mit einer musterhaften Sorgfalt über die ihm untergebenen Districte und ihren Anbau wacht. Seine Mühe würde sich freilich noch besser belohnen, wenn er nicht so oft falsche fixe Ideen hätte, z. B. bei seinen Eichenpflanzungen.

Die hohe Jagd ist in der Churmark größtentheils Regale; sie könnte sehr gut seyn, wenn die Regierung und die Forstbedienten wollten. Theils aber sind schon drei Regenten keine Liebhaber der Jagd gewesen, theils will der König durchaus das Wildpret

so beschränkt wissen, daß kein Unterthan zu klagen Ursache hat, theils haben die Franzosen, wie z. B. in der Gegend zwischen Potsdam und Berlin viel Schaden gethan. In manchen Revieren, aus welchen Lieferungen für die Königl. Küche statt finden, ist aber demohnerachtet noch ein sehr guter Wildstand an Roth- und Dammwildpret, und die Jagd könnte überall besser seyn, wenn man sie gehörig zu behandeln verstünde. Dies ist aber nur selten der Fall, und im Allgemeinen sind die Märker, Schlesier, Pommern, Preußen zwar gute Federschützen, verstehen aber von der hohen Jagd gar nichts, und es dürfte wohl schwer seyn, hirschgerechte Jäger in diesen Provinzen aufzufinden. Es ist nichts seltenes, mit der Doppelflinte und dem Hühnerhunde auf Rothwild zu suchen. Die beste Art dem Wildpret Abbruch zu thun, ist noch das Pürschenfahren, welches die ebenen Gegenden überall erlauben. Schweiß- und Leithunde fehlen ganz. — Die kleine Jagd ist nirgends vorzüglich, aber doch im Durchschnitt besser, und wird auch besser behandelt.

Die Besoldung der Forstbedienten ist verschieden. Die der Oberförster würde man etatsmäßig im Durchschnitt vielleicht zu 600 Rthl. annehmen können, aber ob sie gleich keine Accidenzien haben sollen, so sind doch vielleicht nur sehr wenige auf den kleinern Re-

vieren, die sich nicht höher ständen, ohne daß sie zu unrechtmäßigen Mitteln ihre Zuflucht nehmen dürfen. Die mit dem Dienste verbundene Oekonomie ꝛc., vorzüglich aber die Uebernahme von Holzfuhren erhöhet das Gehalt oft auf 2 — 3000 Rthl. Man kann gewiß behaupten, daß in keinem Staate auf der Welt die Forstbedienten so gut bezahlt werden, als im Preußischen und — weniger dafür thun dürfen, daß sich aber auch in keinem die Administrationskosten im Verhältnisse zu der Annahme so hoch belaufen.

Genug von der Churmark, die deshalb etwas weitläuftig behandelt ist, weil sie gewöhnlich in Hinsicht der Forsten als die wichtigste Provinz behandelt wird, und weil vieles bei ihr gesagte für alle Forsten gilt und nicht mehr wiederholt werden wird.

II. Die Neumark ist groß 206 Quadratmeilen und hat in folgenden Revieren 550,617 Morgen Königl. Forsten.

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Balster	Balster	13,600 Morg. —
Karzig	Karzig	23,806 — 41 Qr.
Karzig	Staffelde	23,213 — 94
	Neuhauß	13,286 — 72
	Mückenburg	4,291 — 142

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Krossen	Braschen	40,359 Mg. 89 Qr.
Driesen	Dresen	24,271 — —
	Schlanow	14,734 — —
	Hammer	22,998 — 57.
	Gotschien	10,992 — 48.
Himmelstädt	Marsin	33,963 — 43.
	Pyrehne	10,590 — 92.
	Kladow	37,566 — 62.
	Wildenow	19,600 — 123.
Marienwalde	Sellnow	10,834 — —
	Regentin	44,733 — 22.
	Schwachewalde	11,110 — 37.
Neuendorf	Reppen	31,500 — —
	Bischoffsee	1,000 — —
Peiz	Tauer	44,482 — 143.
Quartschen	Neumühl	16,161 — 42.
	Zicher	15,616 — 1.
	Drewitz	8,741 — 72.
Reez	Stawenow	2,050 — —
Soldin	Lienichen	35,542 — 168.
Zehden und Gerlsdorf	Gärlsdorf	2,268 — 103.
	Schönfließ	7,540 — 18.
Zehden	Zachow	7,569 — 137.
	Liezegöricke	8,048 — —
	Stölpchen	4,434 — —
Züllichau	Tschicherzig	2,761 — 31.

Summa 550,617 Mg. 7 Qr.

Zu diesen Revieren treten jedoch noch bedeutende Forsten der aufgehobenen Stifter, geistlichen Ritterorden und Klöster, welche über 100,000 Morgen betragen, wovon aber keine Nachweisung beigelegt werden kann, da sie zwar alle vermessen, aber hin und wieder auch schon einzelne Veräusserungen vorgenommen sind. Der Flächen-Inhalt der Privatwaldungen in der Neumark ist nicht bekannt, sie scheint einem ohngefähren Ueberschlage nach aber deren mehr zu haben als die Churmark. Sie ist überhaupt waldreicher und die Rittergüther haben im Durchschnitt auch mehr Holz. Das einzige Ort Beutnitz hat gegen 50,000 Morg. Forste. Nehmen wir auch nur an, daß inclusive der eingezogenen geistlichen Forsten das Verhältniß der Privatforste zu den Königlichen eben so sei als in der Churmark, so müßten 435,174 Mrg. Privatforste vorhanden seyn. Die Neumark hätte dann überhaupt 985,791 Morgen Forste, auf der Quadratmeile 4780 Morg., und da auf dieser 1539 Menschen leben, so hat der Mensch über 3 Mrg. Forst, um seine Bedürfnisse davon zu befriedigen.

Der Ertrag der Forsten dürfte hier nicht größer seyn als in der Churmark, da wenn auch die Freiholzabgaben im Durchschnitt geringer sind, dagegen wieder die Holzpreiße ebenfalls niedriger werden.

Das mehreste, was von den dortigen Forsten gesagt ist, gilt auch hier, vorzüglich in Hinsicht der Holzbestände. In den großen Revieren werden beinahe überall Wölfe, oft in ziemlich bedeutender Anzahl getroffen, welche der Jagd großen Schaden thun. — Der Ueberfluß von Holz wird in einigen Revieren durch Glashütten consumirt, in andern verfault noch sehr vieles ungenutzt, da die Kosten des Transports nicht dabei herauskommen würden.

III. Vor- und Hinterpommern enthalten 506 Quadratmeilen, und auf diesen sind in nachfolgenden Revieren 628,627 Mrg. Königl. Forsten.

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
A. In Vorpommern.		
Uckermünde	Ahlbeck	15015 Mg. 132 Qr.
Torgelow	Sauerkrug	12,669 — 17.
Uckermünde	Neuenkrug	19,716 — 79.
	Mönkebude	11,263 — 40.
Torgelow	Torgelow	18,486 — 40.
	Rothemühl	10,004 — 87.
Uckermünde	Eggesin	11,681 — 34.
	Jasckemühle.	8,559 — 123.
	Mützelburg	22,255 — 12.
Jasnitz	Ziegenort	17,520 — 166.

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
A. In Vorpommern.		
Stettin und Jasnitz	Jasnitz	17137 Mg. 149 Ar.
	Falkenwalde u. Glarz	9,141 — 143.
	Leese	2,811 — 56.
Wollin	Neuhaus	24,880 — 77.
	Warnow	19,857 — 135.
Pudagala	Kaseburg	14,914 — 10.
	Korschwand	10,837 — 66.
	Pudagalla	11,405 — 77.
	Zinnowitz	6,855 — 93.
* Spantekow	Spantekow	3,000 — —
* Stolpe	Krien	9,000 — —
Klempenow	Golchen, Sch. u. Kölln	8,653 — 161.
* Verchen	Grammentin	9,000 — —
* Treptow	Bollentin	1,200 — —
	Wolkow	2,100 — —
* Loitz	Sophienhof	900 — —
* Pinnow	Pinnow	600 — —

NB. Die mit * bezeichneten Forste sind nicht vermessen und ihr Flächeninhalt ist nur muthmaßlich angegeben.

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.		
a. Hinterpommern.				
* Belgard	Lenzen u. Belgard	2,000 Mg.	—	—
* Bernstein	Buchholz	2,500	—	—
* Bublitz	Obersier	6,000	—	—
Bütow	Borntuchen	28,897	—	159 Qr.
* Kolbatz	* Mühlenbeck	24,000	—	—
	* Klausdamm	10,000	—	—
	Klütz	5,446	—	155.
* Kolberg	Kolberg	450	—	—
* Köslin	Ragzow	2,500	—	—
* Dölitz	Dölitz	5,400	—	—
	Zachan	1,000	—	—
* Draheim	Klaußhagen	1,800	—	—
Friedrichswalde	Friedrichsw.	27,665	—	5.
	Hohenkrug	12,785	—	142.
	Neuhaus	9,989	—	2.
Gülzow	Tribbernow	9,251	—	149.
* Lauenburg	Schweslin	4,000	—	—
* Marienfließ	Marienfließ	4,000	—	—
* Massow	Darz	500	—	—
* Naugarten	Rotentier	18,000	—	—
	Neuhaus	3,000	—	—
	Sagersberg	4,000	—	—
* Neustettin	Neustettin	18,000	—	—

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
* Pyritz*	Beyersdorf	200 Mr. —
* Rügenwalde	Krockow	36,000 — —
Sazig	Jakobshagen	14,335 — —
* Schmolsin	Schmolsin	8,000 — —
Stepnitz	Stepnitz und Kopitz	27,607 — 41 Qr.
	Hohenbrück	12,557 — 138.
	Graseberg	17,253 — 66.
* Stolpe	Schwalow	4,000 — —
* Treptow	Grünhaus	8,000 — —
		Summa 329,155 Mg. 137 Qr.

Ueber den Flächeninhalt der Privatforsten in dem Herzogthum Pommern läßt sich nichts Bestimmtes angeben. Die Provinz ist überhaupt nicht so waldreich als die Churmark und Neumark, dagegen sind in ihr aber auch weit weniger Domainen, als in diesen. Wenn wir daher annehmen, daß das Verhältniß der Privatforsten zu den Königlichen eben so wäre, als in diesen Provinzen, so werden wir gewiß den Betrag der Privatforsten nicht zu hoch berechnen. Sie würden darnach 439,600 Morgen betragen und das Ganze 1,068,227 Mg., wo dann auf die Quadratmeile 2130 Mg. kommen, und da

auf derselben 1015 Menschen leben, so hätte der Mensch 2 Morg. Wald. Im Allgemeinen haben die Pommerschen Forsten einen bei weitem bessern Boden als die Märkschen, und es wird auch mehr Laubholz darunter getroffen, z. B. schöne Buchenwälder. Die Forsten sind ungleich vertheilt, so daß manche Gegenden Mangel, andere Ueberfluß an Holz haben. Mangel an Holz könnte aber nie statt finden, wenn man die großen leeren Huthungen, die oft in unübersehbaren Flächen liegen und überall einen der Holzkultur fähigen Boden haben, zum Holzanbau nutzte. Man kann dieses schon aus dem geringen Verhältnisse der Forste zu dem übrigen Lande und der dünnen Bevölkerung berechnen. In keiner Provinz des Preuß. Staats liegen so viele der Cultur fähige Flächen wüste, und der Regierung hat es noch nicht gelingen wollen, ohnerachtet aller aufgewandten Mühe, dies Land mehr zu cultiviren.

Was den Ertrag der Forsten anlangt, so war er 1798 und 99, und er hat sich seitdem nicht vermehrt, wie folgt:

Namen des Amts.	Flächeninhalt	Ertrag.		
	Morgen	rthl.	gr.	pf.
Klempenow u. Stolpe	17,653.	2,353.	4.	2.
Pinnow	600.	108.	17.	9.
Pudagala	44,012.	3,995.	13.	11.
Spantekow	3,000.	171.	20.	4.
Stettin u. Jasnitz	46,609.	11,921.	17.	3.
Uckermünde, Torgelow	129,648.	23,378.	19.	5.
Verchen, Treptow ꝛc.	13,200.	2,328.	20.	8.
Wollin	44,738.	4,966.	21.	8.
Belgard, Köslin u. Kolberg	2,450.	87.	13.	-
Bernstein	2,500.	28.	5.	9.
Bublitz	6,000.	216.	4.	5.
Bütow	28,897.	22.	19.	7.
Köslin u. Kasimirsburg	2,500.	145.	23.	7.
Kolbatz	39,466.	6,027.	20.	4.
Dölitz	6,400.	349.	1.	8.
Draheim	1,800.	531.	17.	6.
Friedrichswalde	50,439.	4,626.	—	10.
Gülzow	9,251.	2,082.	20.	-
Lauenburg	4,000.	83.	11.	5.
Marienfließ	4,000.	38.	15.	8.
Massow	500.	181.	5.	5.
Naugardt	25,000.	1,562.	6.	-

Namen des Amts.	Flächen-inhalt	Ertrag.		
	Morgen	rthl.	gr.	pf.
Neustettin	18,000.	163.	8.	9.
Pyritz	200.	30.	7.	1.
Rügenwalde	36,000.	2,864.	11.	6.
Sazig	14,335.	1,809.	23.	9.
Schmolsin	8,000.	88.	22.	6.
Stepnitz	57,418.	4,940.	2.	4.
Stolpe in Hinterp.	4,000.	208.	23.	8.
Treptow, Suckow rc.	8,000.	284.	22.	1.
Summa	628,616.	75,637.	—	9.

Es gab demnach der Morgen Forst in der Fraction 2 gr. 10 pf. jährlich reinen Ertrag. Hierbei sind jedoch keine abgegebenen Freihölzer gerechnet, sondern diese treten dem Ertrage hinzu. Die Administrationskosten, an Besoldung der Forstbedienten in Geld und Emolumenten, Culturkosten, Vermessungskosten, Unterhaltung der Forstwohnungen, Schlagerlohn für Holz rc. betrugen gegen 40 Procent der Brutto-Einnahme. Die Ursachen des niedrigen Ertrages der Forsten überhaupt werden am andern Orte näher entwickelt werden, und wir wollen daher hier übergehen, weshalb ein 28.000 Morg. große Forst nur 22 rthl. Ertrag giebt.

In einigen Forsten Pommerns giebt es noch hohe Jagd, im Durchschnitte ist nur die Jagd auf Federwildpret gut zu nennen. Vorzüglich trifft man eine vortreffliche Wasserjagd.

IV. Von den Königl. Schlesischen Forsten sind nur allgemeine Angaben bekannt, da sie noch nicht alle vermessen sind. Sie sind durch die Aufhebung der geistlichen Güther sehr vermehrt worden, da manche Klöster und Stifter, z. B. Leubus, Trebnitz u. a. sehr schöne und große Waldungen hatten. Man giebt den Flächeninhalt der Königl. Forsten jetzt zu 790,000 Morgen an, die in zwey Departements liegen, dem Breßlauischen und Liegnitzer, den Flächeninhalt der Privatforsten zu 2,960,000 Morgen, so daß diese Provinz 3,750,000 Morgen Waldungen hätte. Sie ist 683 □ Meilen groß, und auf die □ M. kommen daher 5496 Morgen Wald, so wie auf den Menschen, da 2960 auf derselben leben, noch nicht voll 2 Mg.

Die bedeutende Menge der Forsten in dieser eben so bevölkerten als industriösen Provinz rührt davon her, daß in Niederschlesien die sandigen Gegenden sehr waldreich sind, und in Oberschlesien und dem Gebürge die bergigte Lage oft keine andere Art der Benutzung des Bodens zuläßt, als zu Wald. In Niederschlesien trift man Kieferheiden, Ellernbrüche, längst der Oder viel ruinirte Eichenwälder. In den

holzärmern Gegenden von Breslau, Liegnitz u. a. Schlaghölzer, in den Gebirgsforsten dominiren die Fichten, zuweilen von einem so schönen Wuchse, wie man sie im Harze und Thüringerwalde nur selten trifft. Im Ganzen sind die Forsten eben so sehr ruinirt als sie schlecht bewirthschaftet sind. Die besten alten Bestände werden in den ehemaligen Klosterforsten, oder auch im Gebürge, wo die Lage keine zu starke Benutzung zuließ, getroffen. Die Schlesischen Forsten standen bis 1806 nicht unter der Verwaltung des Forstdepartements, sondern hingen von dem in Schlesien dirigirenden Minister ab, man kann aber nicht sagen, daß sie sich dabei besser befunden hätten. Zwei besonders für diese Provinz erlassene Forstordnungen von 1756 und 1788 waren auch nicht dazu geeignet sie zu ordnen, und lassen eine Menge Lücken, so daß sie oft eher nachtheilig als vortheilhaft für die Forsten geworden sind. Da die Existenz so vieler Fabriken, Eisenwerke rc. von dem Zustande der Forsten abhängt, so wäre eine verdoppelte Aufmerksamkeit auf dieselben um so wünschenswerther.

Privatforsten von 100,000 Morgen sind nicht selten. Die bedeutendesten sind die Oelsischen, Plessischen, Militsch-Trachenberger, Schafgotschen, Fürstensteiner, Saganer, Carolather rc., alles Forsten

die größer sind als die vieler ehemaligen Rheinbundsfürsten. Ihre Bewirthschaftung ist im allgemeinen ebenfalls sehr schlecht. Bei gewöhnlichen Güthern, die auch oft 8 — 10,000 Morgen Forst haben, stehet die Leitung des Forstwesens gewöhnlich unter den Oekonomiebeamten, und es ist natürlich, daß erst an die Oekonomie, Schafe ꝛc. gedacht wird, und dann an den Forst. Bei den größern Forsten bekömmt gewöhnlich der Leibjäger des Herrn die beste Stelle, und man wird leicht einsehen, wie sich die Forsten unter der Direction eines Menschen befinden müssen, der drei Jahre die Jägerei bei einem unwissenden Lehrherrn lernte und dann sein Leben damit zubrachte, dem Herrn das Gewehr zu laden oder den Teller wegzunehmen. Ausnahmen giebt es allerdings, allein sie sind nicht häufig. Der Adel hat noch zu wenig Kenntniß vom Forstwesen, um zu begreifen, daß sich die höhern Administrationskosten eines Forstes bei tüchtigen Officianten hundertfach wieder ersetzen, und bei aller Loyalität, die ihm gewiß nicht abzusprechen ist, da sich in Schlesien kaum eine Gränzlinie zwischen Adel und gebildeten Bürgern zeigt, kann er doch seine Vorurtheile oft nicht genug überwinden, um den Unterschied zwischen Officianten und Bedienten gehörig zu würdigen und gelten zu lassen. — Das Gesetz vom 14ten September 1811.

welches dem Besitzer von Waldungen vollkommne Freiheit giebt, damit zu schalten und zu walten wie er will, hat dem Anscheine nach eine fürchterliche Würkung auf die Privatforsten gehabt, da jeder sich bemühete seine Bedürfnisse aus den Wäldern zu nehmen, da die Oekonomie nicht zureichte, es war aber, wie der Gesetzgeber sehr weise berechnete, das einzige Mittel für die Zukunft die Forsten in das gehörige Verhältniß zu dem cultivirten Lande zu bringen, und sich ihrer vollkommnen Cultur zu versichern, wie am andern Orte näher entwickelt werden soll.

Der Ertrag der Königl. Forsten wurde vor Hinzuziehung der Klosterforsten summarisch zu 82,000 rthl. exclusive der Freihölzer angegeben.

Die hohe Jagd ist bei manchem Privatmanne gut, im Allgemeinen schlecht. Im Gebürge könnte sie besser seyn, wenn man sie nicht mit Jagdhunden ausöbte. Die kleine Jagd wird sehr selten gut getroffen. Die grossen Teiche bei Militsch ꝛc. haben sehr schöne Wasserjagd.

V. Die Provinz Ostpreußen hat 409 □M. und in nachstehenden Aemtern 997,912 Morg. 114 □Ruthen Forst.

Namen des Reviers.	Flächeninhalt.
* Alt Christburg . . .	21,000 Mg. —
Bladau	15,972 — 127 □R.
* Korpellen	207 000 — —
Kranz	10,640 — —
* Drusken	36,000 — —
* Osterode oder Figuinen.	60,000 — —
Fritzen	11,249 — 74.
* Fuchsberg . . .	10,500 — —
Gauleden . . .	13,343 — 127.
Imten	13,088 — 100.
Klein Schönau .	15,619 — 5.
Leipen	31,957 — 168.
* Marienfeld . . .	9,000 — —
Moditten . . .	11,417 — 106.
* Napiwodda . . .	30,000 — —
Nemonien . . .	22,950 — —
Neuhausen . . .	11,844 — 7.
Perwissau	28,856 — 79.
Päppeln . . .	34,736 — 172.
* Preuß. Pillau . .	18,600 — —
* Puppen	64,000 — —
* Rossitten	6,000 — —
* Schwentainen . .	10,500 — —
Sternberg . . .	143,117 — 123.
Thurwangen . . .	763 — 74.

Namen der Reviere.	Flächeninhalt.
Wandlaken oder Wolfshagen	3,187 Mg. 109 □ R.
Warginen . . .	5,938 — 28.
* Warnicken . . .	6,000 — —
* Wermten . . .	7,600 — —
Allenstein . . .	102,229 — 75.
Gattstadt . . .	12,000 — —
* Mehlsack . . .	18,000 — —
* Rössel	15,000 — —
Summa	997,912 Mg. 114 □ R.

Die Privatforsten werden nach einem Ueberschlage, nach Maßgabe der Landschaftlichen Taxen und Acten als über 700,000 Morgen betragend, angegeben. Die Provinz hätte darnach 1,700,000 Mg. Forsten, oder auf der Quadratmeile 4157 Morgen, und da auf derselben 1357 Menschen leben, über 3 Morg. pr. Menschen.

Der Ertrag der Königl. Forsten hat bis zu 1806 ohngefähr 82,000 rthl. betragen, nachher aber gelitten. Sämtliche Forsten sind überhaupt durch den Krieg, der in diesen Provinzen mit allen seinen Gräueln wüthete, die dadurch verminderte und verschlechterte Polizey, durch die Nothwendigkeit für manchen Guths-

besitzer ein Rettungsmittel in den Forsten zu suchen, hart mitgenommen worden. Der Boden dieser Forsten ist im Allgemeinen guter Holzboden, und da, wo der Holzabsatz mangelt, trifft man noch vortreffliche Bestände, da aber, wo vorzüglich das Holz Gelegenheit zur Exportation darbot, fehlen diese oft sehr. Die Holzverschwendung in dieser Provinz ist schon groß, wird aber freilich immer größer, je weiter man sich von Deutschland entfernt, auch leiden die Forsten sehr unter Servituten, die aber theils durch die vorzügliche neue Forstordnungen, theils durch die Gesetze zur Beförderung der Landcultur künftig sehr beschränkt werden dürften.

Bei der Menge von Wölfen, Jagd- und Windhunden in dieser Provinz kann die Jagd, ausgenommen die Federwildprettsjagd, nicht gut seyn. Doch vermehrt sich das Elenn wieder etwas, da diese Thiergattung nach den neuern Befehlen ganz geschont werden muß. Ohne dies wäre sie auch wahrscheinlich in diesen Gegenden ausgerottet worden.

VI. Litthauen, von 295 Quadratmeilen, hat in nachstehenden Ämtern 970,240 Morg. Königl. Forsten:

Namen der Reviere.	Flächeninhalt.
Angerburg	2,400 Mg.
Astrawischken	55,382 — 1 QR.
Badschwingken . .	26,846 — 133.
Borken	32,382 — 172.
Baronnen . . .	5,040 — —
* Kruttingen . . .	24,000 — —
* Dingken	12,000 — —
* Grondowken . . .	22,000 — —
* Ibenhorst	16,000 — —
Kalwellen . . .	13,740 — —
* Lötzen	3,300 — —
Rutowken . . .	2,775 — —
Kloschen	6,342 — —
Mettinen	62,236 — 27.
Nassawen	70,844 — 79.
Nickolaiken . . .	66,969 — 88.
Pabbeln	29,634 — 34.
Johannisburg . .	139,800 — —
Rogonnen . . .	29,469 — 12.
* Schnecken	45,000 — —
Schorellen . . .	120,137 — 108.
Skallischken . . .	24,857 — 13.
* Trappöhnen . . .	30,000 — —
* Tzulkinnen . . .	42,900 — —
Uszupöhnen . . .	27,140 — 140.
* Uszballen	14,400 — —
Warnen	45,455 — 45.

Summa 970,242 Mg. 132 QR.

Nach der Behauptung des erfahrnen Preußischen Schriftstellers v. Baczko, betrugen die Privatforste in Litthauen im Jahre 1801. 651,118 Morg., so daß der Flächeninhalt der sämtlichen Waldungen 1,621,362 Morgen betragen werde. Auf die Quadratmeile kommen mithin 5496 Morgen Wald, und da auf derselben 1348 Menschen leben, so hat der Mensch noch über 4 Morgen zu seiner Disposition.

Diese Berechnung wird leicht ergeben, daß in Litthauen der Forst wenig Werth hat. Ohnerachtet der ungeheuren Holzverschwendung, bei allem wozu Holz gebraucht wird, (es giebt z. B. Prediger und Schullehrer, die bis zu 300 Fuder Deputatholz erhalten) verfault dennoch eine Menge Holz in den Forsten. Es giebt Districte in manchen Revieren, wie z. B. der Johannisburger Wildniß, die kaum in Jahren ein menschlicher Fuß betritt, und wo Wölfe ꝛc. ungestört ihr Wesen treiben können. Deshalb sind aber doch diejenigen Districte, aus welchen man das Holz mit Bequemlichkeit erhalten kann, vielleicht ganz ruinirt. Holzdiebereien giebt es in vielen Gegenden nicht, denn jeder kann sich ungestört so viel nehmen als er bedarf, obgleich dies oft nicht wenig ist, denn Wege, Gebäude, Verzäunungen, alles alles macht man von Holz. An Culturen ist gar nicht zu denken, denn der Morgen der Königl.

Forsten in Litthauen wird zu 1 gr. 6 pf. jährlichen reinen Ertrag berechnet, es wäre ja deshalb lächerlich Geld aufzuwenden um Holz anzubauen. Die Forstbedienten haben in der Regel nichts zu thun als den Einschlag und Verkauf des Holzes zu besorgen, haben aber nicht etwa deshalb die bequemste Existenz, weshalb sich auch niemand sehr nach der Versorgung in diese Gegenden drängt. In Litthauen, Westpreussen ꝛc. hat ein Oberförster oft bis 300,000 Morgen Wald, und im Durchschnitt kommen in diesen Provinzen auf den Unterförster, dem oft nur ein Bursche gutgethan wird, 36,000 Morg., die er begehen, schätzen ꝛc. soll. Mitten in der Einöde begraben, sieht der Forstbediente oft nichts als den polnischen Bauer, der nicht deutsch kann, und muß auf alle Genüsse des Lebens, ausser einer mühseligen Jagd und der Brantweinflasche Verzicht thun. Der Gehalt der Forstbedienten ist nicht besonders und bestehet oft mehrentheils in Acker und andern Nebennutzungen, und doch betragen die Administrationskosten oft 50 Procent der Einnahme. Erst wenn diese Provinz eine bessere Cultur und stärkere Bevölkerung erhalten, welche sie ihrer Lage und ihrem Boden nach haben kann, wird man auch an eine bessere Benutzung und Cultur der Forsten denken können.

Kein grösserer Unterschied kann wohl nicht leicht

gefunden werden, als zwischen den Magdeburger Forsten, zu denen wir nun kommen, und denen, die wir eben verlassen haben. Hier kostet die Klafter Holz dem Käufer oft 12 — 16 Rthl., ehe er sie gebrauchen kann, und dort oft nichts, als die Mühe sie einzuschlagen, und doch ist die einzige Aehnlichkeit der Forsten beider Provinzen darin zu suchen — daß sie in beiden dem Staate nichts bringen.

VII. Das Herzogthum Magdeburg hatte nach denen dem Forstdepartement 1805 eingereichten Listen zu dieser Zeit nachstehende Königl. Forsten:

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Aken	Aken	9,443 Mg. 101 Qr.
Kalbe u. Gottesgnaden	Kalbe	6,150 — —
Alten Platho	Alten Platho	10,513 — 35.
Alvensleben	Dreileben rc.	5,400 — —
Schermke, Wanzleben rc.	Schermke rc.	1,440 — —
Alvensleben	Plannen Rev.	3,352 — 90.
Giebichenstein	Hallsche Heide	2,400 — —
Giebichenstein	Petersberg, Löbejün rc.	1,734 — —
Egeln	Egeln	270 — —
Friedeburg	Trebitz	63 — —

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Holzzelle	Holzzelle	484 Mg.
Helfte	Helfte	1,100 —
Hillersleben	Parforde	4,800 —
Jerichow	Sandau	2,745 —
Rosenburg	Rosenburg	1,360 —
Neu Beesen	Neu Beesen	51 — 30 Qr.
Loburg	Schweinitz u. Lohburg	10,233 —
Möllenvogtey	Biederitz	1,500 —
	Giesen	1,500 —
Wollmirstädt	Wollmirstädt	7,513 — 17.
	Kolbitz	29,936 — 86.
Kloster Mansfeld	Sibickerrode	1,820 —
	Wimmelrode	820 —
Sommerschenburg	Ummendorf	2,200 —
Schönebeck	Grüneberg	728 —
	Schönebeck	420 —
Ziesar	Ziesar	11,568 — 23.
	Summa	113,565 Mg. 16 □R.

Die Privatforsten wurden zu 60,000 Mg. summarisch angegeben, so daß wir 173,000 Mg. für die ganze Provinz annehmen können, welches 1664 Mg. Forst auf die Quadratmeile, und da 2849 Menschen darauf leben, $\frac{3}{5}$ Mg. auf den Menschen beträgt.

Der Etat für diese Forsten war ehe die Provinzen über der Elbe an Frankreich abgetreten wurden, wie folgt:

Namen des Amts.	Ertrag.		
	rthl.	gr.	pf.
Aken	747.	6.	-
Alten Plathow.	1,385.	16.	10.
Alvensleben und Dreileben	740.	14.	11.
Ampfurth, Schermke u. Wanzleb.	182.	20.	5.
Kalbe und Gottesgnaden	396.	17.	9.
Egeln	231.	7.	3.
Helfte	158.	19.	6.
Hillersleben	255.	6.	8.
Loburg	1,995.	6.	8.
Möllenvogtei	1,519.	20.	1.
Neubeesen, Rothenburg (à 114 Mg.	547.	16.	2.
Jerichow, Sandau rc.	1,148.	2.	1.
Schönebeck	703.	23.	10.
Sommerschenburg u. Ummend.	320.	1.	3.
Wollmirstädt	6,812.	11.	1.
Petersberg	347.	21.	[illegible]
Rosenburg	200.	20.	7.
Ziesar	4,516.	3.	11.
Kloster Mansfeld	1,039.	9.	-
Holzzelle	135.	18.	4.
Summa	23,722.	16.	10.

Hierzu kamen an, in die Forstkassen fliessenden, aber nicht aus den Forsten kommenden Nebennutzungen — — — 1,199 Rthl. 17 gr. 3 pf.
so daß der ganze Etat — 24,922 Rthl. 10 gr. 1 pf.
war, welcher nicht beträchtlich überschritten wurde.

Die Administrationskosten der Magdeburgischen Forsten betrugen etatsmäßig 10,418 Rthl. — gr. 3 pf.

Die Pensionen 2c. — —	2,106	17	11
Culturgelder — —	5,416	—	6
Die Unterhaltung der Forstgebäude — —	1,090 Rthl.	—	—
Summa	19,030 Rthl.	23 gr.	2 pf.

und es wär darnach reiner Ueberschuß zu erwarten gewesen 5,891 Rthl. 10 gr. 11 pf.

Fürwahr ein merkwürdiger Ertrag von 113,565 Morgen Forsten von gutem Boden, größtentheils gutem Bestande, in einer Gegend, die so holzarm ist, daß wegen Theurung des Holzes die Feuerung größtentheils mit Stroh, Torf und Steinkohlen geschehen muß! Das Räthsel ist jedoch wohl zu lösen, wenn man die nähern Verhältnisse kennt.

Doch muß bemerkt werden, daß der reine Ertrag der Forsten in den letzten Jahren oft bis 16- und 18,000 Rthl., und die Brutto-Einnahme bis zu 40,000 Rthl. stieg.

Die weitere Betrachtung der Magdeburger Forsten wollen wir verschieben, bis wir die Forsten des Fürstenthum Halberstadt werden haben kennen lernen, da bei diesen ziemlich gleiche Verhältnisse wie hier statt finden.

VIII. Das Fürstenthum Halberstadt und die Grafschaft Hohenstein sind 46 □Meilen groß und enthielten folgende Königl. Forsten, da diese Provinzen von Preußen abgegeben wurden.

Namen des Amts.	Reviere.	Flächeninhalt.
Ermsleben	Friedrich Hohenberg	5,739 Mg.
Gräningen	Hackel	3,800 —
Krottorf	Hepdorf	116 —
Oschersleben	Brandsleben	392 —
Schlanstedt	Huy	267 —
Weferlingen	Weferlingen	4,246 —
Stetterlingenburg	Stetterlingenburg	2,050 —
Hasserode	Hasserode	936 —
Derenburg	Derenburg	1,030 —
Westerhausen	Thale	12,177 —
Stecklenberg	Neindorf	690 —
Klettenberg	Königsthal	6,900 —
Benneckenstein	Königshof	10,868 —
Lora	Lora	5,980 —
Goslar	Goslar	10,000 —

In Summa also 63,241 Morgen, wozu noch die Quedlinburger Stiftsforsten oder der Ramberg mit einigen tausend Morgen treten. Die Privatforsten dürften hier leicht eben so groß, wo nicht noch größer seyn, da die Forsten des Grafen von Wernigerode, so wie auch selbst die zu Meisdorf oder Falkenstein gehörigen Holzungen sehr beträchtlich sind. Wir wollen sie zu 70,000 Morgen, und das Ganze zu 140,000 Morgen Forst annehmen, wo dann auf die Quadratmeile 3044 Morgen Forst, und da auf dieser 2994 Menschen leben, für den Menschen ungefähr 1 Morg. gerechnet werden kann.

Der Ertrag dieser Forsten war höher als der im Magdeburgschen, weil hier die Freiholz-Abgabe weit geringer war, und wenn man das Benneckensteiner Revier ausnimmt, welches einen geringen Ertrag gab, so konnte man den Ertrag der Halberstädter Forsten beinahe zu 12 gGr. pr. Morgen berechnen.

Die Forsten des Herzogthums Magdeburg bestehen außer den vier Forsten, die über 10,000 Morg. groß sind, und wo Kiefern und anderer Hochwald zu finden ist, aus Schlaghölzern, und haben durchgängig einen guten Holzboden. Die Halberstädter Forsten sind Schlaghölzer mit Oberholz vermischt, Goslar, Benneckenstein und Hasserode sind mit Fichten bestanden. Auch in diesen Revieren ist der Boden

größtentheils gut, obgleich Thale viel Klippen hat, welche die berühmte Roßtrappe bilden.

Unter allen preußischen Forsten dürften die Waldungen in diesen Provinzen vielleicht am besten bestanden und bewirthschaftet seyn. Blößen trifft man in ihnen wenig oder gar nicht, außer etwa da, wo, z. B. wie in Königshof Umstände die Cultur verhinderten. Es war auch natürlich, daß diese kleinen leicht zu übersehenden Forsten, welche für diese holzarmen Gegenden so sehr wichtig waren, vorzüglich beachtet wurden, wozu kam, daß sie tüchtige Oberforstmeister, wie z. B. den verstorbenen Hünerbein in Halberstadt hatten.

Daß die Forsten unter der Preuß. Regierung so wenig brachten, lag größtentheils in folgenden Ursachen. Die Regierung gestattete in der Regel keine Erhöhung der Holzpreiße, sondern vertheilte da wo das Holz am gesuchtesten war, wie z. B. im Hakel, Klettenberg u. s. w. das Holz auf die Gemeinden für eine Taxe, die man oft auf das vierfache hätte bringen können. Dann war die Administration sehr kostbar. Im Halberstädtschen z. B. waren auf 63,000 Morgen Neun würkliche Oberförster und sechszehn Förster etc., welche dem Staate bloß an Gehalt und Emolumenten an 12,000 Rthl. jährlich kosteten, ein Oberforstmeister und ein Forstrath, die 3000 Rthl.

erhielten, so daß also das bloße Gehalt der Forstbedienten an 15,000 Rthl. betrug, die dafür beinahe gar nichts zu thun hatten, da es dort zur Ordnung gehörte, daß ein Oberförster nicht öfter als einmahl des Jahres in den Forst kam, d. h. wenn der Oberforstmeister Revision hielt. Im Magdeburgschen fanden oft enorme Freiholzabgaben statt, und die Administration war eben so kostbar wie im Halberstädtschen. Auch da betrachtete die Regierung die Forsten nicht bloß als eine Geldquelle, sondern als ein dem Staate gehöriges Guth, welches gegen einen mäßigen Zins mehr für den Unterthan als die Regierung bewirthschaftet wurde. Eine andere Rücksicht hatte die Westphälische Regierung, und es sei uns erlaubt, einen Blick auf die Lage der Forsten unter derselben zu werfen.

Das Königreich Westphalen hatte nach officiellen Angaben 3,714,640 Morgen Forsten, größtentheils in gutem Zustande, und ziemlich gleichförmig und zweckmäßig über das ganze Land vertheilt. Das Dekret vom 29ten März 1808, so wie die ganze Organisation der Forstadministration mogte freilich wohl den Vorwurf verdienen, daß mehr die Benutzung als Erhaltung der Forsten berücksichtigt werde, man mußte aber doch im Allgemeinen gestehen, daß einer großen Menge Uebelständen dadurch abgeholfen würde,

und daß selbst eine zuweilen fehlerhafte Einheit in der Administration hier besser sei, als wenn man das chaotische Wesen der bisherigen Bewirthschaftung beibehalten hätte. Nahm man noch dazu, daß eine große Menge guter Köpfe hervorgezogen wurden, daß man viele verjährte Vorurtheile kraftlos werden sah; daß, wie auf dem Harze, die für die Forsten unerträglichen Servitute, eingeschränkt wurden, so konnte man mit Recht vermuthen und erwarten, daß die Forstwirthschaft in Westphalen sich heben würde. Aber leider wurden diese Erwartungen getäuscht durch die unsinnige Verschwendung des Königs, und daher entstehender Finanzbedürfnisse, durch die Requisitionen der Franzosen, deren Betrag zum Theil in Holz bezahlt wurde, durch das Einnisteln niederträchtiger Menschen, die die Forsten als eine melkende Kuh ansahen und die Sahne für sich abschöpften. Was konnte ein Witzleben gegen einen Malchus ausrichten? Die Hiebe wurden verdoppelt, das Holz dem armen Unterthan vertheuert, für die Culturen geschah nichts, die Forsten wurden ruinirt, ohne daß zuletzt der Staat etwas davon hatte, da die vielen Ableitungs-Canäle den Zufluß in die Staatscasse verhinderten. Viele Forsten wurden verschleudert, und wer die Sache recht verstand, konnte aus einem Forstadministrator Forst-

eigenthümer werden, wie z. B. der Fall bei Egeln im Magdeburgschen eintrat. Es war offenbar besser eine französische Creatur, Spion oder Speichellecker zu seyn, als ein rechtlicher geschickter Forstmann, und die das nicht seyn wollten, hörten wenigstens auf mit Freude, Lust und Hoffnung zu dienen. Wo konnten da die Forsten gedeihen! Die nachtheiligen Folgen davon werden noch lange empfunden werden. Wird man sie aber durch das Aufheben aller Westphälischen Einrichtungen verhindern? — War denn das Alte alles so vortrefflich, daß es unbedingt zurückkehren muß! — Es scheint, es wär keine Schande für den Deutschen, auch von den Franzosen zu lernen, und so weit brauchte der Patriotismus eben nicht zu gehen, daß man auch das Zweckmäßige bloß deshalb verwirft, weil es französischen Ursprunges war! Ist es denn zu billigen, wenn man die Strassenerleuchtung in Rom aufhebt, weil sie die Franzosen eingeführt hatten und die Mordthaten gestattet, weil sie sonst nicht bestraft wurden? — Der ist kein Deutscher, der nicht lieber stirbt, als zugiebt, daß die Franzosen wieder einen Fuß nach Deutschland setzen, aber der ist ein Thor, der die Lehren nicht benutzt die sie uns gaben! —

Doch kehren wir zu den Halberstädter und Magdeburger Forsten zurück!

Sie sind alle vermessen, und ihre Bewirthschaftung beruhet wenigstens überall auf festen Grundsätzen. Unter allen zeichnen sich die Wernigeröder sehr zu ihrem Vortheil aus. Die Idee einer guten Forstwirthschaft ist gewissermaßen in ihnen zuerst gebohren, und die Ordnung die in ihnen herrscht, ist musterhaft!

Die Jagd ist vorzüglich in der Colbitzer Heide bei Magdeburg, in den Wernigeröder und Asseburgschen Forsten sehr gut, und wird auch vortrefflich behandelt. Die kleine Jagd ist nicht so gut, als sie bei den schönen Feldmarken seyn könnte, da die Jagdbezirke gewöhnlich klein oder Koppeljagden sind, doch giebt es einzelne gute Reviere. Uebrigens ist hier der Himmel für die Forstbedienten im preußischen Staate. Schöne Gegenden, keine Holzdiebereien, gut bestandene Forsten, nichts zu thun, gut salarirt, viel Umgang, oft gute Jagd, kurz was der Mensch nur will!

(Fortsetzung folgt.)

III.

Forstwissenschaftliche Gegenstände.

I.

Ueber Ausmittelung des Schadenersatzes, welcher wegen Behüthung einer Schonung verlangt werden kann.

Es liegt in der Natur der Sache, daß, so lange die Forstwissenschaft noch in ihrer Kindheit war, die Gesetze, welche zum Schutz der Forsten gegeben wurden, welche bestimmt waren, ihrem Ruin vorzubeugen, den Besitzer oder einen andern gegen Beeinträchtigungen zu sichern rc. unvollkommen bleiben mußten, da, so lange die Begriffe von einer Sache nicht klar waren, auch die sie betreffenden Feststellungen nicht richtig seyn konnten. Deshalb fehlen in den mehresten, wo nicht allen deutschen Ländern, vollkommen hinreichende und die Sache erschöpfende

Gesetze, sobald das Recht aus der Forstwissenschaft entwickelt werden muß. Die Bestimmungen über das gerichtliche Verfahren bei Devastations-Processen, Ausmittelung des Werths der Waldung, von Entschädigung bei Schadenhüthung, der Untersuchung, ob ein Wald bei gewissen Servituten bestehen könne oder nicht, und andern ähnlichen Fällen, wo es am Tage liegt, daß der Gesetzgeber für das anzuwendende Verfahren um das Recht auszumitteln, zugleich Forstmann sein müßte. Das Gesetz ist an und für sich todt, und nur die richtige Anwendung macht es lebendig. Es gleicht einem Wegweiser mit vielen Armen, der immer zwar die rechte Straße zeigt, aber nur den vor dem Irren schützt, der den Sinn der Worte gehörig zu deuten weiß. Welche herrliche Grundzüge des Rechts und der Billigkeit liegen in dem Preußischen Gesetzbuche; so daß man glauben sollte, es bliebe nichts mehr übrig zu wünschen; und wie wenig schützen diese Gesetze vor Beeinträchtigung des Eigenthums, sobald ihre Anwendung aus den Resultaten der Forstwissenschaft erfolgen soll.

Es scheint dies ein harter Vorwurf einer anerkannt vortrefflichen Gesetzgebung, und es sey mir daher erlaubt, ihn durch ein Beispiel zu belegen. Ein Vater hinterläßt ein Gut, von dem nach seinem Willen die Mutter bis zur Majorennität der

Kinder den Nießbrauch haben soll, und daß dann ein Sohn annehmen und nun die übrigen nach einer gerichtlichen Taxe entschädigen soll, so daß nach dem Willen des Vaters jedes Kind gleiches Erbtheil erhält. Die Hauptrevenüen des Guthes bestehen in der Forstnutzung. — Die Mutter verheirathet sich wieder und der nunmehrige Stiefvater als Administrator des Guths greift den Forst offenbar zu stark an. Das Gesetz gab den Kindern Vormünder, welche über das Beste der Minorennen wachen und den zu starken Einschlag inhibiren. Das Vormundschaftliche Gericht bestimmt die Formirung eines Etats, der nicht überschritten werden darf. — Bis hierher that das Gesetz alles was man von ihm erwarten konnte, weil die Begriffe des Rechtes dem Richter klar und hinlänglich zur Anwendung entwickelt waren, aber nun hört er auf bei dem besten Willen im Stande zu seyn, die Minorennen zu schützen, weil das Gesetz die Bestimmung des Etats allein dem Sachverständigen überläßt, der einverstanden mit dem Nießbraucher, den Etat viel zu hoch bestimmt.

Endlich sind die Kinder majorenn und der älteste Sohn soll das Guth übernehmen. Es wird deshalb eine gerichtliche Taxe davon entworfen, da man sich über den Werth desselben so nicht einigen kann.

Der Richter, schon gewacht durch den früher so hoch formirten Holzungs-Etat, wählt nun einen Forstmann, von dessen Rechtlichkeit und Geschicklichkeit sich wohl eine richtige Werthsausmittelung erwarten ließ. Allein hier sind dem Forstmann so wie dem Richter die Hände gebunden, da in der Justiz-Räthlichen Taxa-Ordnung von Schlesien, wo das Guth liegt, die Art und Weise wie der Forst abgeschätzt werden soll, ausdrücklich bestimmt ist. Hier heißt es nehmlich wörtlich:

Rubr. 15.

Holznutzung.

„Eichen incl. der Mastnutzung einer Eiche werden eingetheilt und abgeschätzt in

1te Classe	a 8 rthl.	Capital	}	a Rthlr. 24 Silbergroschen Schl. a 3 kr. oder $9\frac{3}{5}$ Pfennig.
2te	—	7 -	—	
3te	—	6 -	—	
4te	—	5 -	—	
5te	—	4 -	—	
6te	—	3 -	—	

Kiefern

Mühlwelle a 1 Rthl. 16 sgr.

Brettklötze a 1 Rthl. 6 sgr.

Balkenholz a 20 sgr.

Sparrn a 10 Rthl.

„Jedoch wird von diesem Betrage nur 1/3 in An-
„schlag gebracht. Das Holz ist taxirt zu 3000 Rthl.
„kommen in die Taxe 1000 Rthl. und zwar dazu
„bloß alleine in jenen Orten, wo ohne Ruinirung
„der Waldungen alljährlich auf 60 Rthl. Schleß.
„à 24 sgr. pr. Rthl. verkauft werden kann, das ist
„ein sicherer Nachwuchs von Eichen und Kiefern vor
„Augen liegt, wohingegen bei niedrigerer Beschaf-
„fenheit auch nur 1/4 wohl gar 1/5 in Anschlag
„zu nehmen seyn würde. — „Was das lebendige Holz
„betrifft, ist solches nach Maaßgabe der Rechnung
„und gewissenhafter Aussage der Förster und Dorf-
„gerichten, was ohne Ruin jährlich wirklich verkauft
„werden kann, in Anschlag zu bringen."

Da diese imaginirte Forst nun aus einer sehr gut bestandenen Kiefer- und Eichwaldung bestehen, wo das Holz einen ziemlich hohen Werth, das Kiefern pr. Cubikfuß 3 ggr., das Eichen 4 und 6 ggr. hat, so giebt sie in der That einen beträchtlichen nachhaltigen Ertrag an Zwischennutzung rc. obgleich das haubare Holz ziemlich gelitten hat. Das Kiefer-Revier hat 1200 Morg. und zwar 1te Classe von 1—15 Jahren 200 Morg., 2te Classe von 15—40 Jahr, 250 Morgen, 3te Classe von 40—70 Jahren 450 Morgen, 4te Classe von 70—120 Jahren 300 Morgen.

Die drey ersten Classen und ihr Ertrag werden hier gar nicht berücksichtigt. Bei der 4ten kömmt es bloß auf die Anzahl der Stämme an, wornach allein der Werth des ganzen Forstes berechnet werden muß. Es finden sich pr. Morgen 16 Stämme Balkenholz à 20 sgr. 55 Stämme Sparrenholz à 10 sgr., so daß nach Vorschrift der Taxe-Ordnung dieser Forst 2733 Rthl. 8 gGr. taxirt werden muß, der, da er von allen Servituten befreiet ist, und einen vortrefflichen Boden hat, seinem Besitzer im Durchschnitt über 2 Rthl. pr. Morgen und also 2400 Rthl. einbringt. Die Miterben werden daher gesetzlich um 48000 Rthl. zum Vortheil des Guthsbesitzers, betrogen. Hätte eine Waldung von 10000 Morgen zufällig keinen Stamm haubar Holz, so hat sie nach den Vorschriften der Taxe-Ordnung auch nicht für 1 Pfennig Werth.

Das ist ein Fall, wo das Gesetz nicht gegen Beeinträchtigung des Eigenthums schützt, weil seine Anwendung aus einer dem Richter fremden Wissenschaft entwickelt werden muß, und wir könnten mehrere andere bei Devastations-Processen u. s. w. anführen, wo sie von neuem eintritt. Selbst die bloßen Forstpolizeygesetze sind deshalb so mangelhaft, weil der Gesetzgeber nicht Forstmann genug war, um eine richtige Ansicht der mehr oder weniger nach-

theiligen Folgen eines Forstfrevels zu haben. Mit Recht kann man von einem solchen Gesetze erwarten, daß es nicht bloß durch eine angemessene Strafe die Forstfrevel für die Zukunft verhindert, sondern auch dem Beschädigten für den erlittenen Schaden eine vollkommene Entschädigung anweißt. Es muß nach unserem Bedünken die Schwürigkeit einen Forstfrevel zu verhindern durch die darauf gesetzte erhöhete Strafe aufgehoben werden, so daß z. B. eine schärfere Strafe darauf stehet des Nachts ein Klafterholzscheit zu stehlen, als am Tage einen Balken abzuhauen. Wenn man in so vielen Ländern, ganz vorzüglich aber auch im Preußischen, die bestehenden Forstgesetze betrachtet, so wird man mit Verwunderung fragen, warum eine Staatsadministration, die so ernstlich das Beste ihrer Bürger will, an deren Spitze die rechtlichsten und aufgeklärtesten Männer stehen, so viel Unpassendes und Unzweckmäßiges ohne Rüge bestehen läßt? — Nicht bloß, daß man vergißt, daß jene Vorschriften gegeben wurden, als man in den Forsten noch in dem Dunkel der verwirrtesten Begriffe tappte, man beachtet auch nicht, daß die Verhältnisse der Forsten, und ihre Bedürfnisse seit 60 Jahren sich so geändert haben, daß sie ganz andere Ansichten erzeugen, als zu dieser Zeit entstehen mußten. Der Staat hat dadurch, daß er die freie

Disposition der Grundbesitzer über ihre Grundstücke auch auf die Forsten ausdehnte, einen Schritt gethan, der für die allgemeine Landescultur ohnstreitig von den vortrefflichsten Folgen seyn wird, wie vielleicht am andern Orte näher entwickelt werden wird, denn dadurch allein konnte für jetzt das richtige Verhältniß zwischen Acker- Wiesenland und Forst hervorgebracht, und für die Zukunft eine vollkommene Cultur der Forsten bewürkt werden. Allein durch diese Aufhebung der Vormundschaft des Staats über die Forsten ist auf der andern Seite auch eine Lücke in der Gesetzgebung entstanden, die noch nicht wieder ausgefüllt ist. — Die Forsten müssen deshalb, weil man den Grundbesitzern freies Eigenthum gab, nicht ohne den Schutz der Gesetze, auch gegen ihre Eigenthümer, wenn es nöthig ist, bleiben. Freiheit des Besitzes ist wie Freiheit des Menschen — berechtigt zu seyn alles zu thun, woraus niemanden Schaden erwächst. Zwar sind ausdrücklich in den Gesetzen die Rechte eines Dritten und der sogenannten Grundgerechtigkeiten, so lange sie nicht abgelößt sind, reservirt, allein diese Rechte sind oft von der Art, daß sie schon unwiderruflich beeinträchtigt sind, ehe eine Reclamation deshalb statt finden kann. Ueberdem können diese Reclamationen nur negativ würken, den Forsten wären aber so sehr Gesetze zu wünschen, die ihr Bestes auch positiv beförderten. —

Alle diese hier nur angedeuteten Rücksichten vereinigen sich um so dringend ein Forstrecht wünschen zu lassen, welches sowohl allen gerichtlichen Erkenntnissen in Forstsachen so zum Grunde liegt, daß es die Anwendung der ewig unwandelbaren Grundsätze des Rechts bestimmt, als auch den Forsten den nöthigen Schutz bei ihrer Administration gewährt, und diese überall auf allgemein anerkannte richtige Grundsätze zurückführt, wo sie irren könnte, ohne deshalb die rechtliche Freiheit des Eigenthums zu beschränken. Das Gefühl eines jeden Forstmannes wird leicht die Beweise führen, daß es nicht bloß im Preußischen Staate, sondern auch in den mehresten andern des deutschen Vaterlandes ein Bedürfniß ist. — Das Recht ist — wie schon gesagt — unwandelbar, und die bestehenden Gesetze bedürfen wenigstens in dem genannten Staate keiner Abänderung, um es zu sichern, denn nirgends ist es heiliger geachtet, als im Allgemeinen Landrechte und allen später erfolgten Gesetzen; aber es mangelt oft etwas, was den Richter auf den Standpunkt stellen kann, stets die richtige Anwendung des Gesetzes übersehen zu können. In den mehresten Fällen will man dies durch das Gutachten von Sachverständigen thun, aber muß man nicht eben so oft Sachunverständige dazu wählen? — Ueberdem ist es nicht gerathener,

erprobte Erfahrungen, die Ueberzeugung rechtlicher kenntnißreicher Männer und den ewig unbestechlichen Buchstaben, an die Stelle der Urtheile unerfahrner und den Aussprüchen, die man an [illegible], oft nicht genug gewachsener Männer, vielleicht nicht einmal ganz unpartheilicher Schiedsrichter zu setzen? Das ist die vollkommenste Gesetzgebung, die nicht bloß alle Bedürfnisse der Gesellschaft am besten umfaßt, sondern die auch der Willkühr am wenigsten überläßt, und die Deutung der Gesetze so klar bestimmt, daß aus der Auslegung der Gerechtigkeit keine Ungerechtigkeit hervorgehen kann.

Wir wollen versuchen diese allgemeinen Ansichten auf einen besondern Fall anzuwenden — Unter allen Waldbeschädigungen ist nächst den eigentlichen Holzentwendungen, keine gewöhnlicher als das Behüten der Schonungen, keine thut dem Walde mehr Schaden, und für keine hat man in der Regel weniger eine angemessene Entschädigung zu erhalten Hoffnung. Dem Verf. ist keine deutsche Gerichtsordnung und kein Gesetzbuch bekannt, dessen Bestimmungen dahin wirken können, und doch dünkt ihm, sollte bei einer Beschädigung, wo die Ausmittelung des wirklichen Schadens in der That mit sehr vielen Schwierigkeiten verknüpft ist, sowohl den Justiz- als Forstofficianten, die zugezogen werden müssen, um so mehr

Schnitt, die Schritte vorgezeichnet seyn, was sie zu thun haben, um dem Beschädigten einen vollkommenen Schadenersatz zu verschaffen, als es in der Natur der Sache liegt, daß immer noch in diesem Falle der Willkühr so viel überlassen bleiben muß. — Wem sind nicht die Fälle bekannt, wo durch ein verstohlenes, vielleicht nur einige Stunden dauerndes Hüthen in einer Schonung die Hoffnung eines Jahrhunderts vernichtet wurde, und unsere Enkel noch diese Beschädigung empfinden werden! —

Das allgemeine Landrecht bestimmt in Hinsicht der Schadenhüthungen in Schonungen für die Preuß. Staaten Th. I, Tit. 22. folgendes:

§. 179. Die angelegten Schonungen müssen von dem Eigenthümer durch Gräben, Zäune, oder auf eine andere Art, gehörig befriedet, oder doch die Gränzen derselben so kennbar bezeichnet oder angewiesen werden, daß die Hüthungs-Berechtigten diese Gränzen ohne eignes mäßiges Versehen nicht überschreiten können.

§. 180. Ist dies geschehen, so ist der Eigenthümer, das in solche Schonungen übertretende Vieh zu pfänden berechtigt.

§. 181. Das bei solchen Pfändungen zu entrichtende Höhe Pfandgeld, ist in den Provinzial-Gesetzen und Forstordnungen bestimmt.

§. 182. Unter diesem Pfandgelde ist der Schadenersatz für das Ueberhüthen mit begriffen.

§. 183. Will aber der Eigenthümer sich mit dem bloßen Pfandgelde nicht genügen, sondern für den, durch das Hüthen in der Schonung verursachten Schaden, besonderen Ersatz fordern, so kann er, außer diesem Ersatze, nur das ordinaire in der Provinz vorgeschriebene Pfandgeld verlangen.

§. 184. Das Pfandgeld muß der Eigenthümer des Viehes entrichten, mit Vorbehalt seines Regresses an den Hirten, durch dessen Verschulden die Schonung verletzt worden ist.

§. 185. Fordert aber der Eigenthümer des Forstes nach §. 183. besondere Entschädigung, so haftet der Eigenthümer des Viehes nur für das ordinaire Pfandgeld, und für das Verschulden des Hirten nur in so fern, als nach den allgemeinen Grundsätzen des Sechsten Titels, jemand den durch Andere verursachten Schaden ersetzen muß. Tit. VI. §. 56 sq.

§. 186. Hirten und Schäfer und anderes Gesinde, welche Schonungen behüthen, oder das übertretende Vieh nicht sofort abkehren, sollen, außer dem Schadenersatze, mit nachdrücklicher Leibesstrafe, und allenfalls Festungsstrafe, nach näherer Bestimmung des Criminalrechts belegt werden. Tit. XVIII. Abschn. XV.

Obgleich diese Gesetze sich auf die Provinzial=Forstordnungen beziehen, so ist doch z. B. weder in der Holz=Mast= und Jagdordnung für Schlesien vom 19ten April 1756, noch im Regulative vom 26ten März 1788 etwas über das Pfandgeld für das in Schonungen betroffene Vieh bestimmt. Dem Verf. ist auch noch keine gesetzliche Bestimmung deshalb zu Gesicht gekommen. Observanzmäßig ist das Pfandgeld in der Gegend wo der Verf. lebt, für ein Pferd 1 Rthl., für ein Stück Rindvieh 12 gGr., für ein Schaf 2 gGr., jedoch ist wohl nicht entschieden, ob beide Theile sich bei der Observanz zu beruhigen gezwungen werden können.

Mag die Bestimmung des Pfandgeldes so hoch oder so niedrig seyn wie sie will, in keinem Fall kann sie als Strafe und als Entschädigung zu jeder Zeit zweckmäßig seyn. Der Gesetzgeber hat dies auch wohl erkannt, indem er den Beschädigten das Recht zugestehet, eine Würdigung und einen Ersatz des ganzen angerichteten Schadens zu fordern, und das Gesetz selbst muß vollkommen genügen. Mit welchen Schwürigkeiten ist jedoch seine Anwendung verbunden, und weit ist der Richter von dem Standpunkte entfernt, von welchem er beurtheilen kann, was dem Beschädigten an Entschädigung gebührt. Er ist mit seinem Urtheile gänzlich dem Gutachten der

Sachverständigen überlassen, ohne dies controlliren zu können, und die Ausmittelung greift so tief in das Gebieth der Taxation ein, erfordert mit der größten Unpartheilichkeit so mannigfaltige Kenntnisse, daß in den mehresten Fällen es wahrscheinlich seyn wird, ein oder der andere Theil werde verletzt werden. Wir wollen eine Ansicht des nöthigen Verfahrens eines in dieser Angelegenheit zugezogenen Forstverständigen auszubilden suchen, wie sie nach den bestehenden Gesetzen statt finden muß; sollte es aber nicht möglich seyn, dasselbe durch gerichtliche und unabänderliche Festsetzungen zu vereinfachen, und zugleich den Richter in den Stand zu setzen, ohne Forstmann zu seyn, die Richtigkeit seines Urtheils beurtheilen zu können? — In dieser Hinsicht legen wir dem Leser den folgenden Entwurf vor, nicht mit der Ueberzeugung, daß er keiner Abänderungen und Verbesserungen fähig sey, wohl aber mit der, daß oft eine angeregte Idee, eine Masse derselben, zum Vortheile der Gesellschaft, in Umlauf bringt.

Entwurf

einer Vorschrift zur gerichtlicheu Ausmittelung des Schadens, und der vollständigen Entschädigung des Forsteigenthümers, bey Behüthung einer Schonung.

Allgemeine Vorschriften.

§. 1.

Der Zweck dieser Vorschriften ist bei vorkommenden Schadenhüthungen in Schonungen sowohl durch eine richtige Ausmittelung des wirklich statt gefundenen Schadens den Forsteigenthümer zu entschädigen, als auch die Schadenhüthungen für die Zukunft durch eine angemessene Strafe zu verhüthen. Um dies zu erreichen, sollen in jeder Provinz, oder in jedem Departemente diejenigen Forstbeamten ausgewählt werden, zu welchen das Publikum das mehreste Zutrauen hat, welche unter Aufsicht und Leitung der Forstdirection und Regierungen ausmitteln; welches der Holzertrag eines Morgen

a) Eichen- und Buchen-Hochwaldes bei einem 120—160 jährigen Turno,

b) Birken, Hainbaum und andern Hochwalde von 60—120jähr. Turno,

c) Kiefern, Fichten und Weißtannen-Walde von 100—150jähr. Tourno.

d) Niederwalde von 10—20jähr. Turno,

e) dergleichen von 20 — 40jähr. Turno

seyn kann.

§. 2.

Diese ernannten Commissarien sollen dabei so verfahren, daß sie die Wälder der Provinz, mit Rücksicht auf die den Holzwuchs begünstigenden oder verhindernden Umstände in 3 Classen theilen, daß der volle Ertrag des Bodens in Anschlag gebracht wird, indem das, was der Forsteigenthümer z. B. durch die Raff- und Leseholz-Berechtigten verliert, bei den besonderen Fällen in Abzug gebracht werden kann, daß in der 1ten und 2ten Classe des Hochwaldes das Nutzholz in Anschlag gebracht werden kann, nicht aber in der 3ten Classe und im Niederwalde.

§. 3.

Die besondern Vorschriften zur Art der Ausmittelung des Holzertrags werden den Commissarien besonders ertheilt werden.

§. 4.

Jede Schadenhüthung muß der Gerichtsbehörde spätestens in drei Tagen nachdem sie statt gefunden hat, angezeigt werden, damit sie sogleich eine Untersuchung verfügen kann.

§. 5.

Es sollen in jedem Oberlandesgerichts-Bezirke zwei oder drei Commissarien ernannt werden, welche sich in Hinsicht ihrer Fähigkeiten bei der Forstexaminations-Commission müssen examiniren lassen, welche allein von den Gerichten zu forstmännischen Gutachten können gebraucht werden, und nicht wie bisher, unwissende Jäger jeder Art.

§. 6.

In folgenden Fällen findet bloß das bisher in der Provinz üblich gewesene niedre Pfandgeld als Strafe und Entschädigung statt:

a) Wenn die Anzeige der Schadenhüthung später als in den bestimmten drei Tagen erfolgt;

b) Wenn der Eigenthümer der Schonung auf eine weitere Strafe und Entschädigung freiwillig Verzicht leistet.

c) Wenn kein Schade durch das Hüthen in der Schonung angerichtet worden ist.

In diesem Falle bekömmt die Hälfte des Pfandgeldes der Denunciant, die andere Hälfte die Armenkasse des Ortes.

d) Wenn die Entschädigungssumme weniger als das Pfandgeld betragen würde, in welchem Falle die Hälfte des Pfandgeldes der Denunciant, die

andere Hälfte der Eigenthümer der Schonung erhalten soll.

Vorschriften
die Ausmittelung des Schadens selbst betreffend.

§. 7.

Wenn eine gut bestandene Schonung durch widerrechtliches Hüthen so ruinirt worden ist, daß sie für die Zukunft in einer Umtriebsperiode keinen Holzertrag mehr erwarten läßt, so soll der Besitzer nach den feststehenden Sätzen so entschädigt werden, daß er ein Capital erhält, welches mit den Zinsen dem Ertrage der Schonung für die ganze Umtriebs-Periode, das Holz nach den currenten Preißen berechnet, gleichkömmt, wogegen dem Beschädiger die Holznutzung dieses Districts, nach der im Walde eingeführten Forstwirthschaft, und unter Aufsicht des Forsteigenthümers, zustehet.

§. 8.

Ist eine gut bestandene Schonung zwar ganz ruinirt, aber ihr Anbau ist noch thunlich, so ist der Besitzer von dem Beschädiger eine Entschädigung zu fordern berechtigt, welche

a) dem Ertrage der Schonung von so viel Jahren als sie alt ist, gleich kömmt,

b) die Cultur und Bewährungskosten, welche erforderlich sind, um sie von neuem wieder anzubauen und länger in Schonung zu behalten.

§. 9.

Die Culturkosten pr. Morgen sind, wenn die Cultur und ihre Art von den Sachverständigen bestimmt ist, nach denen in der Provinz in den Domainen-Forstüblichen Anschlagssätzen zu bestimmen.

§. 10.

Ist der Forsteigenthümer nur berechtigt einen bestimmten Theil der Forst in Schonung zu legen, so kann die nur theils weis oder ganz beschädigte Schonung nicht zu diesem Theile gerechnet werden, sondern dem Besitzer stehet zu sie über den bestimmten Theil in Schonung zu behalten, wogegen der Beschädiger die Hüthungs-Interessenten entschädigen muß.

§. 11.

Sobald nach dem Gutachten der Sachverständigen festgesetzt ist, der wie vielste Theil des Holzertrages dem Berechtigten zukommt, so muß der Beschädiger auch diesen für eben so viele Jahre entschädigen, als den Forsteigenthümer.

§. 12.

Wenn der Forsteigenthümer durch einen vermehrten Graswuchs oder auf eine andere Art einen augen-

scheinlichen Vortheil davon hätte, daß die Schonung als Blöße liegen bleibt, so soll der Betrag dieses Vortheils bestimmt und dem Beschädiger zu gute gerechnet werden.

§. 13.

Eine Schonung ist nur theilweise beschädigt, wenn

a) einzelne Stellen in derselben ruinirt sind,

b) wenn der Holzwuchs bloß Nachtheil erleidet, ohne vernichtet zu werden.

§. 14.

Der unter a angegebene Fall tritt auch ein, wenn die Schonung nur stellenweiß gut bestanden war. Es muß dann der Flächeninhalt dieser einzelnen beschädigten Stellen, ausgemittelt werden, und die Entschädigung erfolgt nach den §§. 7. 8. 9. für den Eigenthümer und 10. 11. für den Berechtigten.

§. 15.

Wenn die Schonung so verbissen ist, daß der Wuchs des Holzes leidet, ohne daß es eingeht, und von neuem wieder angebauet werden muß, wie dies bei Laubhölzern, die den verlornen Wipfel wieder zu ersetzen vermögen, der Fall seyn kann, so kann der Eigenthümer nur eine Entschädigung des verlornen Zuwachses erhalten. Er soll daher

A. Wenn nach dem Urtheile der zugezogenen

Sachverständigen die Pflanzen den verlornen Wipfel im ersten Jahre wieder ersetzen können, die Summe der von dem Beschädiger zu zahlenden Entschädigungsgelder, nicht den Ertrag der Schonung von Einem Jahre übersteigen.

B. Wenn aber die Schonung so verbissen ist, daß sie nur durch das Abschneiden der Loden oder Pflanzen wieder hergestellt werden kann, und der neue Ausschlag denselben Ertrag verspricht, den die Pflanzen vorhero erwarten ließen, so soll neben Erstattung der dadurch verursachten Kosten, die Entschädigungssumme dem Ertrage der Jahre des Alters der Schonung, weniger Eins, gleich seyn, so daß z. B. für eine 5 Jahr alte Schonung der Ertrag von 4 Jahren bezahlt werden muß, da anzunehmen ist, daß der Wuchs des Holzes jetzt um ein Jahr rascher seyn wird, als vorher bei den Saamenloden.

§. 16.

Im Fall des Unvermögens der Hirten haftet der Eigenthümer des Viehes für den durch dasselbe angerichteten Schaden. Ist auch dieser unvermögend, so tritt verhältnißmäßige Leibes- oder Gefängnißstrafe ein, die aber nur den Hirten, keinesweges aber den Eigenthümer des Viehes treffen kann.

§. 17.

Ausser denen durch das vorhergehende nöthig gewordenen Fragen haben die Gerichte noch folgende allgemeine den Sachverständigen vorzulegen, wodurch jedoch keinesweges andere, in besonderen Fällen nöthig werdende ausgeschlossen werden:

a) Ob die Schonung welche behüthet ist, nach Vorschrift der Gesetze durch Bewährungen oder Bezeichnung der Gränzen derselben, gehörig gesichert ist, und ob nicht eine falsche Anlage derselben, z. B. isolirt mitten in der Viehtreibe und Hüthung, die Behüthung derselben verursacht habe? —

b. Ob man sich bei der Untersuchung genau so von dem angerichteten Schaden unterrichten kann, daß man vor Verwechselung der in Rede stehenden Schadenhüthung mit älteren oder mit Wildschaden gesichert ist? —

c) Ob die von dem Geometer oder einem anderen angenommenen Gränzlinien bei der Ausmittelung des Flächeninhalts kenntlich und richtig sind, so daß sich gegen diese keine Einwendung machen läßt? —

d) Ob die Localverhältnisse des Forstes bedeutende Einwendungen gegen die Entschädigungssätze zulassen, und in welcher Art diese zu heben sind? —

§. 18.

Sollten in ganz jungen Schonungen Grasdefraudationen vorfallen, wodurch erweißliche Beschädigungen der jungen Pflanzen statt finden, so soll die Entschädigung nach gleichen Grundsätzen als bei den Schadenhüthungen ausgemittelt werden, und zwar so, daß die Entschädigungssumme bei dem Hauen mit der Sense doppelt, bei dem Grasen mit der Sichel aber einfach, als Strafe und Entschädigung gezahlt wird, wo dann im ersten Falle die Hälfte der Armenkasse des Orts zufällt.

Sollte man auf diese Art vielleicht bei jedem rechtlichen Justiz- und Forstofficianten auf eine zweckmäßige Ausmittelung des durch eine Hüthung in einer Schonung angerichteten Schadens rechnen können? — Es scheint wenigstens als ob bei diesem streng vorgeschriebenen Verfahren man im Allgemeinen gegen Willkühr und einem falschen Urtheile der Sachverständigen, aus Mangel der nöthigen Kenntnisse, mehr als bisher gesichert sei, wenn auch im Einzelnen Fälle eintreten können, wo durch besondere Localverhältnisse die Anwendung der festgestellten Ertragssätze Einschränkung leiden müßte.

Was dasjenige betrifft was einem, zur Ausmittelung der dem Forsteigenthümer gebührenden Schadenersatzes aufgeforderten Forstofficianten, obliegt, so wie der Mangel an Vorschriften bei dem Verfahren dabei jetzt statt findet, so sind unsere Ansichten darüber größtentheils schon in dem vorstehenden Entwurfe enthalten. — Ohne die Ausmittelung desjenigen, was ein Forst dem Besitzer durch seinen Holzertrag jährlich bringen kann, läßt sich keine Schätzung des verloren gegangenen Zuwachses denken. Es fällt daher in die Augen, daß bei der in Rede stehenden Ausmittelung eine vollkommene Ausmittelung des Ertrags der Waldung nach Maaßgabe der bestehenden Bewirthschaftung und des vorgefundenen Bestandes, nöthig wird. Ein solches Geschäft nimmt daher oft den ganzen Umfang der Kenntnisse eines Forstmannes in Anspruch, und ist mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpft. Um unsere Ideen deshalb angewendet darzustellen, wollen wir sie lieber gleich in Beispielen vorzulegen suchen. Wir setzen dabei voraus, daß man den Anbau und die Bewirthschaftung dergestalt nach festen Grundsätzen betreibt, daß man mit Zuversicht Schlüsse auf den künftigen Ertrag der Forste machen kann. Wäre dies nicht der Fall, so würde man sich lediglich an den status quo des Zustandes der Forste und den daraus zu ziehenden

Schädlich halten müssen, da man nur dann von den Resultaten der Vergangenheit und Gegenwart abgehen kann, wenn man schon jetzt der Zukunft mit Gewißheit einen andern Erfolg angewiesen hat. — Zugleich bemerken wir aber, daß die folgenden Beispiele keine Zahlen für einzelne Fälle, sondern nur die Art des Verfahrens angeben sollen!

Es sei eine Kieferschonung von drei Jahren, die vollkommen gut bestanden war, durch mehrmaliges Behüthen mit Schafen so vernichtet worden, daß sie ganz aus der Hand von neuem cultivirt werden muß. Der Forsteigenthümer hat daher als eine Entschädigung zu fordern

a) den Ersatz des verloren gegangenen Holzzuwachses von 3 Jahren in Gelde,

b) den Ersatz der von neuem zu ihrer Cultur nöthigen Culturkosten.

Der Umtrieb in diesem Kieferforste ist auf 120 Jahre festgesetzt, um vorzüglich Mittel- und Klein-Bauholz zu erziehen. Der Boden ist von mittlerer Güte. Keine Servituten hindern die vollkommene Benutzung der Production des Bodens. Der Holzpreiß ist pr. Klafter Scheitholz 2 Rthl., Knüppelholz 1 Rthl., ein Stamm Mittelbauholz 4 Rthl., ein Stamm Kleinbauholz 2 Rthl. 12 gr., ein Bohlholz 16 gGr., eine Lattstange 3 gr., ein Schock

Hopfenstangen 3 Rthl., ein Schock Bohnenstangen 12 gGr.

Nach sorgfältiger Untersuchung hat man gefunden, daß in dieser Forst keine Bestände sind, woraus man den Ertrag der Zwischennutzungen der Hauptabnutzung, und daher den Zuwachs genau bestimmen könnte, oder daß sie vorhanden sind. Im erstern Falle wird man die unter ähnlichen Verhältnissen gemachten Erfahrungen hier anwenden müssen, im zweiten durch genaue Berechnungen und Auszählungen ihre mehrere oder wenigere Anwendbarkeit prüfen und sie berichtigen können.

Es ergiebt sich dadurch, daß die Zwischennutzung per Morgen

im 30ten Jahre 6 Klaft. à 1 Rthl. — 6 Rthl.
im 45ten J. 10 Klaft. à 1 Rthl. — 10 Rthl.
im 60ten J. 8 Klaft. a 2 Rthl.
8 Klft. a 1 Rthl. — 24 Rthl.
im 80ten J. 8 Klft. Nutzholz à 4 Rthl.
12 Klft. dergl. à 2 Rthl. — 56 Rthl.
im 100ten J. 6 Klft. ditto u. 8 Kl. ditto — 40 Rthl.
Die Hauptnutzung 40 St. Bauholz à 4 Rthl.
15 Klt. Brennholz à 2 Rthl. — 190 Rthl.

Summa 326 Rthl.

betrage, daß folglich auf die jährliche Nutzung circa

2 Rthl. 16 gGr. pr. Morgen komme. Die Schonung sei 10 Morg. groß, so müßte als Schadenersatz ein Capital gezahlt werden, welches mit seinen Zinsen in 120 Jahren 80 Rthl. beträgt.

Hierzu kommen die Culturkosten pr. Morgen

a) den verraßten Boden aufzuhacken à Morg. 1 Rthl. 12 gr.

b) 12 Berl. Scheffel Kienäpfel à 4 gGr. — 2 Rthl. —

c) Dieselben auszusäen und zu überschleppen — — — — 6 gr.

Summa 3 Rthl. 18 gr.

Wäre die berührte Schadenhütung Ursache, daß die Schonung gar nicht mehr angebauet werden könnte und als Blöße liegen blieb, so hätte der Forsteigenthümer ein Capital zu fordern, welches mit den Zinsen in 120 Jahren 3260 Rthl. betrüge.

Die Ausmittelung einer Schadenhütung, wo nur Theile der Schonung beschädigt sind, ist weit schwüriger, und muß schon darum unvollkommen bleiben, weil sich die Beschädigung sehr schwer auf eine bestimmte Masse reduciren läßt. Wir wollen ein Beispiel annehmen, wo eine genaue Ausmittelung sehr schwer, wo nicht unmöglich scheint, um unsere Ideen zu versinnlichen, wie wir glauben, daß

man sich der Wahrheit am mehrsten nähern kann — denn weiter bleibt uns nichts übrig, sobald eine Erlangung einer unbezweifelten Gewißheit unmöglich ist. —

In einem Buchen und Eichen-Hochwalde, der nach richtigen forstmännischen Grundsätzen behandelt wird, findet im Monat Juny eine Hüthungscontravention statt, wo die Schafheerde eines Hüthungsberechtigten in einer sechsjährigen Schonung zu wiederholtenmalen hüthet, wo der Bestand vermischte junge Buchen und Eichen ist. Den Rothbuchen sei nur wenig und bloß da wo die Herde eingetrieben, etwas geschehen, allein die Eichen sind größtentheils verbissen und haben die jungen Jahrestriebe verloren, so daß ihr Wuchs für mehrere Jahre vernichtet ist, und es zweifelhaft bleibt, ob sie je diese Verletzung wieder vollkommen überwinden werden. Die Eiche ist hier die kostbarere Holzart und ihr vielleichtiger Verlust ist sehr zu bedauren. Selten erholt sich eine von den Schafen verbissene Eiche ganz wieder, und es ist zweifelhaft ob auch durch das Abschneiden der jungen Pflanzen in der angegebenen Jahreszeit ihr Wuchs so weit wieder herzustellen ist, daß sie vollkommen wieder einen neuen Haupttrieb erhalten. Auch eine Nachbesserung der niedergetriebenen Buchen durch Pflanzung ist sehr schwürig, und zu fürchten,

daß durch diese Schadenhüthung für immer in diesem Orte Lücken entstehen werden, ohne daß jedoch auch dies für den Augenblick mit Gewißheit angenommen werden kann.

Eine Ausmittelung des würklich angerichteten Schadens ruht daher auf schwankenden Voraussetzungen und kann also auch nicht die Bestimmtheit haben, die eigentlich eine gerichtliche Festsetzung immer haben sollte.

Der Flächen-Inhalt der Schonung beträgt 60 Morgen und man kann annehmen, daß 1/10 davon mit Eichen, 9/10 mit Buchen bestanden sind. Es wäre demnach anzunehmen, daß 6 Morgen junger Eichwald beschädigt sind, so wie der beschädigte Buchenaufschlag 1 Morg. einnehmen kann.

Um alle weitläuftige Berechnungen zu vermeiden, wollen wir mit Hartig annehmen, daß der Morgen Eichwald mit 120jähr. Tourn. jährlich 55 Cubfß; der Morg. Buchenwald 57 Cubfß Zuwachs erzeugte; so wie 10 und 11 Wellen. Den Cubikfuß Brennholz zu 1 gGr., den Cubikfuß Eichen Nutzholz zu 3 gGr., Buchennutzholz zu 2 gGr., das Schock Wellen zu 1 Rthl. angenommen, gäbe dies pr. Morgen Eichwald, 1/4 Nutz: 3/4 Brennholz gerechnet, 3 Rthl. 23 gr. jährl. Nutzung für den Morgen Buchenwald 3 Rthl. 8 gr., welche man dem Forsteigenthümer für

6 Morg. und 1 Morg. auf 6 Jahre als verloren anrechnen könnte. Er müßte daher, in dem Falle, daß keine Lücken in dem Orte bleiben werden, sondern sich die Schonung vollkommen wieder zuziehen kann; ein Capital als Entschädigung erhalten, welches mit den Zinsen von 120 Jahren 162 Rthl. 12 gr. betrüge. Im Fall die Eichen jedoch ganz verloren gingen und auch der Morgen Buchen nicht mehr wieder hergestellt werden könnte, entstehet die Frage: in wie fern der Verlust der Eichen durch die nun mehr Raum erhaltenden Buchen, die deshalb nun einen stärkern Zuwachs erhalten, und wenigstens zum Theil die Stelle der Eichen einnehmen können, ersetzt werden kann? — Nähme man an, daß die Eichen gar nicht ersetzt werden; so müßte der Beschädiger eine Entschädigungssumme erhalten, die mit den Zinsen von 120 Jahren zusammen 3250 Rthl. betrüge. Nimmt man an, daß die Hälfte des Verlustes durch den vermehrten Zuwachs der Buchen, oder anderer an die Stelle der Eichen tretenden Holzarten ersetzt werden wird, so würde sich der Beschädiger wenigstens nicht über die Härte des Urtheils beschweren können.

Die unendlich verschiedenen Grade des Schadens werden immer der persönlichen Ueberzeugung des Forstmanns zur Beurtheilung anheim gestellt werden müssen, und nicht leicht wird ein zu einer solchen

Ausmittelung aufgeforderter Sachverständiger besser den Umfang seiner Kenntnisse und den Eifer, die Wahrheit aufzufinden zeigen können als hierbei. Vielleicht daß diese Zeilen das Nachdenken eines erfahrnen Forstwirths darauf hinlenken. — Sie haben dann ihren Zweck vollkommen erreicht.

W. Pfeil.

II.

Ueber

die Vegetation der Rothbuche (Fagus silvatica) in geschlossenen Hochwaldbeständen der westlichen Vorberge des Kön. Baierischen Spessarts, und der nordöstlichen Vorwaldungen des Odenwaldes, mit steter Beziehung auf die äusseren und inneren Verhältnisse, wodurch dieselbe unmittelbar bedingt wird.

Ein Beitrag zum praktischen Forsttaxationswesen.

Wenn es für die Staatswirthschaft überhaupt, und für die Forstdirektion insbesondere ein sehr wichtiger Gegenstand ist, die Verhältnisse der Forstwirthschaft zur Population und Gewerbsamkeit im Staate mög-

lichst genau auszumitteln; wenn der Finanzier unter den Gegenständen, welche seine Aufmerksamkeit anziehen, zu jeder Zeit, wo gewöhnliche Quellen versiegen oder zu den ungewöhnlichen Ausgaben nicht ausreichen, gerne und vorzüglich seine Blicke auf das Ertragsvermögen der Waldungen wendet; wenn jene Verhältnisse zur Population und Gewerbsamkeit nicht lediglich von der Größe der Flächen, sondern vielmehr von der Zweckmäßigkeit des wirthschaftlichen Betriebes, vorzüglich von der Tragkraft des Bodens abhängig sind, und das Ertragsvermögen der Wälder nur durch genaue Untersuchung bekannt werden kann, so tritt die praktische Erforschung des materiellen Waldvermögens und der möglichen natural Produktion in jeder Hinsicht als ein Gegenstand von hoher Wichtigkeit hervor.

Je schwerer es aber ist, in dieser Beziehung in die Werkstätte der Natur zu dringen, die mannigfaltigen Umstände der Waldvegetation unter steter Berücksichtigung der spezifiken Natur der Holzarten, mit praktischem Blick aufzufassen, besonders in Gebirgen, welche in geognostischer Hinsicht sehr wechseln, desto größer war von jeher für patriotische Forstwirthe die Aufforderung, diesen interessanten Theil des praktischen Forstwesens ihrem ernstlichen

Denken und Forschen zu unterwerfen, und über das Verhalten und das Wachsthum der Holzarten Erfahrungen zu sammlen, welche bei gleichen Umständen zu jeder Zeit die nemlichen blieben. Klima, Lage, Exposition, Abdachung, Gebirgsart, Mengung und Tiefe des Holzbodens, der Feuchtigkeitsgrad, der Schluß des Bestandes, Art und Alter des Holzes und andere minder wesentliche Umstände wechseln indeß in den Wäldern mannigfaltig, und erzeugen so unendliche Abstufungen des Holzwuchses, daß es nur durch anhaltende mit Ausdauer fortgesetzte Beobachtung des wechselseitigen Einflusses derselben und des besonders vorwaltenden Grades der einen oder der andern, möglich wird. Erfahrungssätze über die Ausbildung und progressive Massenvermehrung einer namhaften Holzart aufzustellen, welche sich unter den bedungenen Umständen ohne merkliche Abweichung jeder Zeit einfinden.

Gründliche Kenntniß der Naturgeschichte der Holzarten und richtige Würdigung der Umstände, unter welchen das Gedeihen der Waldbestände nach unwandelbaren Gesetzen geschieht, sind also die Grundlagen, worauf Erfahrungssätze solcher Art gebaut werden müssen, wenn sie im Zusammentrage zu Maßstäben erhoben werden sollen, nach welchen sowohl

das vorhandene Waldvermögen als die mögliche Produktion approximativ gefunden werden können.

Musterhaft und mit ausgezeichnetem Fleiß sind für erstere Absicht, — nämlich für die Erforschung der vorhandenen Holzmasse in erwachsenen Waldbeständen, die vom Hrn. Oberförster König zu Ruhla erschienenen Holztaxationstafeln. Holzart und Wachsthumsumstände sind scharfsinnig zusammengegriffen, und geben denselben nicht nur praktische Bequemlichkeit sondern auch allgemeine Brauchbarkeit, so daß zu wünschen wäre, es möge jeder ausübende Forstwirth sie besitzen, und bei praktischen Holztaxationen sich ihrer zu bedienen verstehen.

Indessen finden diese Tafeln keine Anwendbarkeit, wann der Ertrag der Holzbestände morgenweis und mit Einschluß periodischer Zwischennutzungen berechnet, oder die mögliche Produktion einer Waldfläche bis zu einer gewissen Periode gesucht werden soll. Erfahrungstabellen für diesen Zweck müssen eine andere der Wirthschaftsmethode angemessene Einrichtung haben. Ihr Entwurf wie ihre Brauchbarkeit beruhen auf der zweckmäßigen Auswahl von Probebeständen einerlei Holzart in den verschiedensten Verhältnissen der Vegetation; auf der genauesten Erforschung des materiellen Inhalts derselben; auf der gewissenhaftesten Ausscheidung der Resultate

wiederhalter Versuche in Beständen von einerlei Bonität und Alter und dem arithmetischen Mittel daraus; und endlich auf der Zusammenstellung derselben in eine Form, welche bei leichtem Überblik die Momente wiederhohlt, die bei den Versuchen nothwendig beobachtet werden mußen.

Die Wichtigkeit solcher Tabellen und das gewissenhafte Verfahren bei ihrem Entwurf mögen jeden mistrauisch und vorsichtig im Gebrauch ungeprüfter Aufstellungen machen. Ihr Gebiet wie ihre Anwendbarkeit sind beschränkt, ihr Bedürfniß ist allgemein. Nur bei ihrem Besitze ist es möglich, den für den Material-Ertrag so höchst wichtigen Turnus einer Holzart im allgemeinen für den Waldkomplex einer Gegend richtig zu bestimmen; die mögliche Produktion eines Waldes zu erforschen; den Nachtheil zu berechnen, welcher aus vernachläßigter Waldkultur oder unrichtiger Waldbehandlung dem Eigenthümer erwächst; und endlich den wahren Werth individueller Waldflächen auszumitteln, wenn sie künftig als Wald fortbestehen sollen. Selbst belehrend werden sie dem angehenden Forstmann, wenn sie über mehrere Holzarten sich erstrecken. Durch sie lernt er am besten den Zustand eines Waldes beurtheilen, sie sind ihm ein Anhalt für das bessere Studium des Forstterrain, und ein

sicherer Wegweiser in Auswahl der Holzarten, weil sie auf vorkommende Oedungen mit dem sichersten Nutzen angebaut werden können.

Die sub Litteris A. B. u. C. angefügten Tabellen enthalten die Resultate von Versuchen, welche ich in den westlichen Vorbergen des K. Baierischen Spessarts und den nordöstlichen Vorwaldungen des Odenwaldes über die Vegetation geschlossener Buchen Hochwaldbestände zu machen Gelegenheit hatte. Ihre Kenntniß möchte zwar nicht das Interesse für den entfernteren, unter andern Umständen sich befindenden Forstmann, wie für den näheren und einheimischen haben, doch dürften dieselben auch außerdem nicht ohne Nutzen für ihn seyn, da sie stets auf den Wechsel der Wachsthumsumstände hinweisen, durch welchen der lokale Holzwuchs bedingt wurde, wodurch das gründliche Studium des Forstterrain und der Waldvegetation überhaupt vorbereitet und erleichtert wird.

Die anfängliche Eintheilung des Waldboden in guten, mittelmäßigen und schlechten, ist zwar beibehalten worden, doch habe ich den guten Boden in 4, den mittelmäßigen in 2, also mit Einschluß des schlechten Bodens die Tragkraft überhaupt in 7 Klassen abgetheilt, welche durch das verschiedene Zusammentreffen von Umständen erzeugt wurden;

und da in der Natur überhaupt für den guten, mittelmäßigen und schlechten Boden keine eigentlichen Grenzen abgesteckt sind, auch desfalls noch kein Einverständniß bestehet, und der Natur der Sache nach nur im allgemeinen bestehen kann, um auch hier einigen Anhalt zu bekommen, alle Lagen zu dem guten Boden gezählt, worauf bei vollkommenem Bestande, grundsätzlicher Bewirthschaftung und 120 jährigem Turnus im Totalhieb wenigstens 90 Stükken Scheitholz erfolgen. Schlecht ist der Boden, wenn er nur einen 90jährigen Umtrieb gestattet; und was darzwischen liegt, ist Mittelboden. Hierdurch erhielt ich eine sehr praktikabele und meines Erachtens zum gegenwärtigen Zweck hinreichende Abstufung der Bodenbonität, wobei das arithmetische Mittel einzelner Klassen für substituirte Modifikationen vom Maximum und Minimum nicht allzuweit absteht, und die Abtheilungsgründe noch sicher erkannt und unterschieden werden können.

Wenn übrigens auch nicht geläugnet werden kann, daß von der unwirthlichsten Sandscholle bis zum üppigsten Waldboden unendlich viele Abstufungen gedacht werden können, so wird es doch für unser Erkenntnißvermögen nie möglich werden, für alle die Resultate zu berechnen, welche in der jährlichen oder periodischen Zunahme der Holzbestände sich dar-

stellen; auch würden dergleichen Subtilitäten (der Phantasie nur angehörig) der reellen Forstwirthschaft nichts frommen, wo nur möglichste Annäherung zur Wahrheit gesucht und benutzt werden darf, sie selbst aber stets in ein Dunkel verhüllt bleiben muß, dessen allzubesorgliche Berührung oder Uiberschreitung mit sehr gewagtem Wohlstand des Waldes im ersten, und unvermeidlichem Untergang im andern Falle verwebt ist.

Diese Annäherung kann jedoch immer nur bei richtiger Beurtheilung der lokalen Verhältnisse und genauer Kenntniß der Natur der Holzarten erreicht werden; und da in diesem Betrachte die Begriffe sehr relativ sind; auch ein und dasselbe Bodengemenge bei veränderten übrigen Umständen und wechselnder Holzart, wirklich hier gut dort schlecht seyn kann; so habe ich der Bestimmtheit des Begriffs wegen für jede Bonität das Gemenge der Erdarten mit Begleitung der weiteren erheblichsten Umstände den Tabellen beigefügt, durch deren Zusammentreffen bei meinen Versuchen die eine oder die andere hervorging. Uiberhaupt aber wurde die Bonität des Bodens immer nur von der örtlichen Produktion abgeleitet, wodurch es allein möglich war, zu richtiger Erkenntniß derselben zu gelangen, und den ei-

genthümlichen Einfluß der Gebirgsart auf das Gedeihen der Holzpflanzen zu erkennen.

Die Berge des westlichen Vorspessarts und des nordöstlichen Odenwaldes gehören übrigens zu den Flözgebirgen mit vieler Aufschwemmung. Sie sind, einige ausgenommen, von minderer Höhe, als die des hohen Spessarts. Ihre Abdachung ist sanfter, die Thäler breiter, das Land offener und das Klima milder. Granit, Sienit, Gneus und Glimmerschiefer sind im allgemeinen die Gebirgsmassen, auf denen sie ruhen, oder welche als Trümmer des Urgebirgs von ihnen bedeckt werden; weißer und bunter Sandstein, dann Sand und Flußlaimen sind ihre vorwiegenden Bestandtheile. Grauer uranfänglicher Kalkstein findet sich nur in einzelnen Lagern der Thäler und Hügel. Die mittlere Höhe derselben stehet zwischen 600 bis 800 Fuß rheinisch über dem Mainspiegel und die mittleren Abdachungswinkel zwischen 10 und 12 Graden, selten und nie anhaltend über 18 Graden. Der Holzboden ist im allgemeinen tiefgehend und übertrift bei bedeutender Abdachung oft noch alle Erwartung. Durch viele Quellen und Bäche werden die Thäler erfrischt, und die sanften Abhänge geben der Vegetation in dem offenen Lande einen gedeihlichen Schwung, so daß bis zum 15ten July in der Regel die Ernde des Win-

terroggen beginnt, vor der Mitte des Dezembers die eigentliche rauhe Winterwitterung selten eintritt und bis zum 16ten Februar endet.

Nach dieser Voraussetzung wird es nicht schwer seyn, sich einen allgemeinen Begriff von der Natur unserer Gebirge und der herrschenden Temperatur oder dem Klima zu machen, und ich schreite nun zu der Zusammenstellung der Umstände über, welche für die Qualifikation der Bodenbonitäten die wirksamsten waren. Manche mußten freilich der Kürze wegen wegbleiben, da die angeführten sie unverkennbar einschließen, und außerdem ermüdende Wiederhohlungen unvermeidlich gewesen wären. Uibrigens wird sich daraus eine Art von System ableiten lassen, durch welches ein erhellendes Licht über den wechselnden Einfluß dieser Wachsthumsumstände hervorgehet, wie sie nemlich verschieden gradirt, nebeneinander bestehen, und unter sich selbsten modifizirt werden, wenn einer oder der andere vorwaltet, und zum leitenden Prinzip sich erhebt.

Ich erinnere nur noch, daß für sämmtliche Bonitäten die stete Erhaltung des Laubes und die lediglich Bewässerung durch Regen und Schnee ein für allemal bedungen wird.

Guter Boden.

Ite Klasse.

a) Laimen mit weniger als 1/4tel Sand oder Kieß bis auf 2 1/2 Schuh und drüber — an Süd und allen Seiten der Hügel und Berge mittlerer Höhe, und auf den abgeflachten Kuppen — bis zu 14 Graden Böschung — über 3/4theil der Aussenfläche von Fuß aufwärts gegen die Kuppe.

b) Laimen mit 1/3tel Sand oder Kieß, 2 1/2 Schuh tief und drüber — an Ost- und Westseiten — bis zu 14 Graden Böschung — über 3/4tel der Außenfläche vom Fuß aufwärts.

c) Halb Laimen halb Sand bis auf 3 Schuh — gegen Norden — bis zu 14 Graden Böschung — 3/4tel der Außenfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

d) Laimen mit 2/3tel Sand bis auf 3 Schuh — an sanft abgedachten tieferen Abhängen, bei stetem Zufluß an Dammerde und Humus aus höher gelegenen Waldtheilen.

IIte Klasse.

a) Laimen mit 1/3tel Sand oder Kieß auf 2 1/2 Schuh und drüber — an Südseiten — bei ei-

ner Böschung nicht über 12 Grade — 2/4tel der Aussenfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

b) Halb Laimen halb Sand 3 Schuh tief — an Ost- und Westseiten — bis zu 12 Graden Böschung — 2/4tel der Aussenfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

c) Halb Laimen halb Sand mit Steinen mäßig gemengt, bis auf 3 Schuh — im Ebenen.

d) Laimen mit 2/3tel Sand und Steinen bis auf 3 Schuh — an sanft abgedachten tieferen nördlichen Ablagen, welche aus höher gelegenen Waldtheilen stets Zufluß an Humus und Dammerde geniessen.

e) Laimen mit 1/3tel Sand 1 1/2 Fuß, dann Sand mit wenig Laimen und endlich Sand mit beigemengten Steinen bis auf 3 Schuh — in östlichen und westlichen Lagen — bis zu 12 Graden Böschung — 2/4tel der Aussenfläche vom Fuß aufwärts.

IIIte Klasse.

a) Halb Laimen halb Sand 2 1/2 Schuh tief und drüber — gegen Norden — bis zu 14 Graden Böschung — 3/4tel der Aussenfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

b) Halb Laimen halb Sand auf 1 1/2 Fuß, dann

Sand und untergemengte Steine bis auf 3 Schuh — an Ost- und Westseiten — bis zu 12 Grade Böschung — 2/4tel der Außenfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

c) Laimen mit 2/3tel Sand und beigemengten Steinen bis auf 2 1/2 Schuh und drüber — gegen Norden — bis zu 10 Graden Böschung — 2/4 der Außenfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

d) Laimen mit 1/3tel Sand auf 1 1/2 Fuß, dann Sand mit wenig Laimen und endlich Sand mit Steinen auf 3 Schuh — gegen Süden — wenn die Böschung nicht über 10 Grade hat — 2/4tel der Außerfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

IVte Klasse.

a) Halb Laimen halb Sand bis auf 2 1/2 Schuh und drüber — an Südseiten — bis zu 10 Graden Böschung — 2/4tel der Außenfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

b) Sand mit 1/3tel Laimen bis auf 2 1/2 Schuh und drüber — an Ost- und Westseiten — bis zu 10 Graden Böschung — 2/4tel der Außenfläche vom Fuß gegen die Kuppe.

c) Sand mit 1/3tel Laimen in der ersten, Sand mit wenig Laimen in der 2ten und Sand mit Steinen in der 3ten Schichte — bis auf 3 Schuh

— an Nordseiten — bis zu 10 Graden Böschung — 3/4tel der Außenfläche vom Fuß aufwärts.

d) Mehr Laimen als Sand, 2 1/2 Fuß tief und drüber — an Ost- und Westseiten — bis zu 10 Graden Böschung — 2/4tel der Außenfläche von der Kuppe abwärts gegen den Bergfuß.

Mittelboden.

Iᵉ Klasse.

a) Halb Laimen halb Sand mit Steinen auf 2 1/2 Schuh und drüber — an Südseiten — wenn die Böschung zwischen 10 und 14 Graden stehet — 3/4tel der Außenfläche von der Kuppe abwärts.

b) Sand mit 1/3tel Laimen und beigemengten Steinen bis auf 2 1/2 Schuh und drüber — an West- und Ostseiten — wenn die Böschung 10 bis 14 Grade hat — 3/4tel der Außenfläche von der Kuppe abwärts.

c) Sand mit 1/3tel Laimen in der ersten, Sand mit wenig Laimen in der 2ten und Sand mit Steinen in der 3ten Schichte, bis auf 3 Schuh — an Südseiten — bei 8 bis 10 Graden Böschung — 3/4tel der Außenfläche von der Kuppe gegen den Fuß.

d) Sand mit wenig Laimen und beigemengten Steinen bis auf 2 Schuh — in Ebenen und auf flachen Kuppen.

II. Klasse.

a) Sand mit 1/4 Laimen und beigemengten Steinen bis auf 3 Schuh — an Südseiten — bei 10 bis 12 Graden Böschung — 2/4tel der Aussenfläche von der Kuppe abwärts.

b) Sand mit wenig Laimen und gebrochenen Steinen bis auf 3 Schuh — an Ost- und Westseiten — bei 10 bis 12 Graden Böschung — 2/4tel der Außenfläche von der Kuppe gegen den Fuß.

c) Sand mit 1/4 Laimen in der ersten, Sand und Steine in der 2ten und mehr Steine in der 3ten Schichte bis auf 3 Schuh — an Ost- und Westseiten — bei 10 bis 12 Graden Böschung — 2/4tel der Außenfläche von der Kuppe abwärts.

Schlechter Boden.

a) Sand mit wenig Laimen und Steinen, 2 1/2 Schuh tief und drüber — an Südseiten — bei einer Böschung von 12 bis 16 Graden — 2/4tel der Außenfläche von der Kuppe gegen den Fuß.

b) Gemeiner Sand und beigemengte Steine, 2 1/2 Schuh tief und drüber — an Ost- und Westsei-

ten — bei 12 bis 16 Graden Böschung — 2/3tel der Außenfläche von der Kuppe abwärts.

c) Sand mit wenig Laimen und beigemengten Steinen, nur auf 1 1/2 Schuh tiefgründig — in Ebnen und auf abgeflachten Kuppen.

Jeder weniger als 1 1/2 Schuh aufgelößter sandiger Boden, und wenn demselben so viele Steine, Granat oder Kieß beigemengt sind, daß sie mehr als 1/3tel der Bodenmasse betragen, ist für die Rothbuchenzucht nicht tauglich, und muß mit weniger tiefwurzelnden und eine höhere Bodentemperatur ertragenden Holzgeschlechtern bestockt werden. Überhaupt ist es eine allgemeine Erfahrung, daß in Buchen-Hochwaldungen die ganze 2te Klasse des Mittelbodens und Litt. a und b des schlechten Boden zur natürlichen Verjüngung lange Zeit und die höchste Vorsicht erfordern, und daß sie, wenn sie einmal veröden und von Dammerde entblößt werden, nur unter dem Schutze anderer ausdauernder Holzarten, vorzüglich der Kiefer, und nach Erzeugung neuer Dammerde erst wieder mit Rothbuchen regenerirt werden können, wenn dieses wegen des Zusammenhanges der Laubholzbestände nothwendig seyn sollte.

Daß aber auch Laubscharren und stetes Betreiben mit dem Vieh die sämmtlichen Bonitäten um

eine und mehrere Klassen zurückwerfen, sogar viele für die Fortsetzung der Buchenzucht untauglich machen können, ist leider eben so erfahrungsmäßig, und als die einzige Ursache zu betrachten, warum die Forstwirthschaft im allgemeinen durch ihre Modifikationen und Strafverbote sich so manchen schiefen Blick und bitteren Vorwurf von der Landwirthschaft zuzuziehen genöthiget wird, deren sie außerdem sich für immer zu überheben so gerne geneigt wäre. Daher auch für alle Bonitäten die stete Erhaltung des Laubes, mithin die ununterbrochene Erzeugung von Dammerde und die alleinige Bewässerung durch Regen und Schnee bedungen werden mußte, um für eine individuelle Lage die eigenthümliche Produktionskraft auf eine Reihe von Jahren bestimmen zu können. Indem bei jeder Entrückung dieser Umstände sich eine merkliche Abweichung im Wachsthum des Bestandes zeigen würde.

Die Bergböschung und Elevation der Außenfläche gegen die Kuppe, in so ferne leztere eine Temperaturminderung und einen verschiednen Gehalt an atmosphärischen Stoffen bei jedem Steigen überhaupt voraussezt, und beide einen höchst wirksamen Einfluß auf das Abtrocknen des Bodens, auf die Verflüchtigung der feinen Stoffe, und die Abschwemmung der Damm und guten Erden äußern, sind von

nicht minderer Wirksamkeit auf das Gedeihen der Waldbestände, und sie dürfen bei Untersuchung der Tragkraft des Bodens nie übersehen werden. Auch wird wohl jeder die Bemerkung gemacht haben, daß, je höher man den Berg hinansteigt, der Boden, in ferem Verhältniß mit der Abdachung, magerer, seichter und der Holzwuchs geringer werde. Doch müssen zwei wesentliche Verschiedenheiten von Bergformen unterschieden werden. Eine, die kegelige, zeigt in der Kuppe gewöhnlich Felsen und Brocken, die Solution der Oberkrumme wird aufwärts stets seichter, und nur die tiefere Hälfte der Außenfläche kann bei günstigem Bodengemenge einen hohen Produktionsgrad besitzen. Die andere, von kugeliger Form hat eine flachere Kuppe und abwechselnd konkave und konvexe Außenseite. Sie begünstigt daher den Holzwuchs überhaupt mehr als die kegelige, und man trift denselben auf der Kuppe und über die ganze Außenfläche weniger verschieden an, doch zeigen die Kuppenränder eine merklich mindere Tragkraft. Günstigeres Bodengemenge und tiefere Solution sind im allgemeinen Vorzüge der letzteren.

Ferner lassen wiederholte Versuche der neuesten Chemie kaum einen Zweifel übrig, daß die Grunderden des Bodens dem Pflanzenreiche durchaus nicht

als nährende Stoffe dienen, mithin keiner Entmischung unterliegen, und ihre erdigen Rückstände beim Verbrennen bloß dem Vegetationsakte und dem Organismus der Gefäße zuzuschreiben sind. Es muß daher die eigenthümliche Güte des Waldbodens, der in diesem Betracht von dem stets bearbeiteten humosen landwirthschaftlichen Boden sehr abweicht, größtentheils in dem Vermögen gesucht werden, die Nahrungsstoffe (luftartige und wässerige) leicht aufzunehmen, gehörig zu binden und den ungehindert durchstreichenden Wurzeln im Verhältniß der oberirdischen Anziehung abzugeben; so daß nur ein gewisser Grad von bindender Kraft für die Ausbildung der Holzpflanzen höchst gedeihlich seyn kann. Die spezifike Tragkraft des Waldbodens unserer Gebirge hängt demnach hauptsächlich von einer mehr oder minder vortheilhaften Mengung des Thones und des Sandes ab, und es erscheint das Gemenge, welches unter der Benennung gemeiner Lehmboden (Solum lutosum vulgare) bekannt ist, und das man eben sowohl auf unsern Höhen als Niederungen antrifft, als ein Boden, welchem im allgemeinen die meiste Produktionskraft zugeschrieben werden muß, und der sie auch nicht sobald und nie in so hohem Grad verliehrt, als der sandige Boden, obgleich

dieser, wie oben Beispiele vorkommen, eine ansehn-liche Produktion äußern kann, wenn eine gute Dammerdenschichte und Laubdecke seine Temperatur mäßigen, das Verdünsten der vorhandenen Nahrungsstoffe hindern und den konsumirten Vorrath derselben stets ersetzen, oder auch aus höher gelegenen Waldtheilen dieser Ersatz ununterbrochen erfolgt.

Die Beimengung von kohlensaurem Kalk, welche unsern Flötzen eigen ist, muß zwar als ein günstiges Agens der Vegetation angesehen werden, doch konnte bei Untersuchung des Bodengemenges auf das Verhältniß derselben keine Rücksicht genommen werden, da sie sich weder durch das Gefühl noch das Aug erkennen läßt, im allgemeinen aber 4 bis 5 p. Cent betragen mag. Ihr Einfluß auf die Erhöhung der Tragkraft des Bodens bestehet in beschleunigter Erzeugung des Extractivstoffes aus der Dammerde, und in Anziehung des atmosphärischen Sauerstoffes, wodurch in den Pflanzengefäßen ein steter Reitz, eine erhöhete Spannkraft und eine raschere Verarbeitung der Säfte, folglich eine kräftigere Ausbildung bewirkt wird.

Schließlich bemerke ich noch, daß der Morgen für die beigehenden Tabellen zu 160 Quadrat-Ruthen und diese zu 256 Quadrat-Schuhen rheinisch

angenommen, das Steckenmaß aber 5 Schuh hoch und weit, und 3 Schuh tief ist.

In einen solchen Steckenraum werden im Durchschnitt an Holzmasse gelegt:

a) von 120jährigem und älterem glatten Stammholz — — — 54 C Sch.
b) von 90jährigem glatten Stammholz und mittelwüchsigen Haistern 49 C Sch.
c) Pländerholz aus 120jährigen Beständen — — — — 47 C Sch.
d) von 120jährigen und älteren knotigen Stämmen und überhaupt wenn Stamm und Astholz untereinander gearkt wird — — — — 47 C Sch.
e) Pländerholz aus 90jährigen Beständen — — — — 43 C Sch.
f) Pländerholz aus 60jährigen Stangenhölzeen — — — — 37 C Sch.
g) Prügelholz von alten Stämmen 36 C Sch.

Aschaffenburg 1815.

Braun,
Königl. Baierischer Oberförster.

Seite 116. A

h e l l

angenommen, das Steckenmaß aber 5 Schuh hoch und weit, und 3 Schuh tief ist.

In einen solchen Steckenraum werden im Durchschnitt an Holzmasse gelegt:

a) von 120jährigem und älterem glatten Stammholz — — — 54 CSch.

b) von 90jährigem glatten Stammholz und mittelwüchsigen Haistern 49 CSch.

c) Plänterholz aus 120jährigen Beständen — — — — 47 CSch.

d) von 120jährigen und älteren knotigen Stämmen und überhaupt wenn Stamm und Astholz untereinander gearkt wird — — — — 47 CSch.

e) Plänterholz aus 90jährigen Beständen — — — — 43 CSch.

f) Plänterholz aus 60jährigen Stangenhölzeen — — — — 37 CSch.

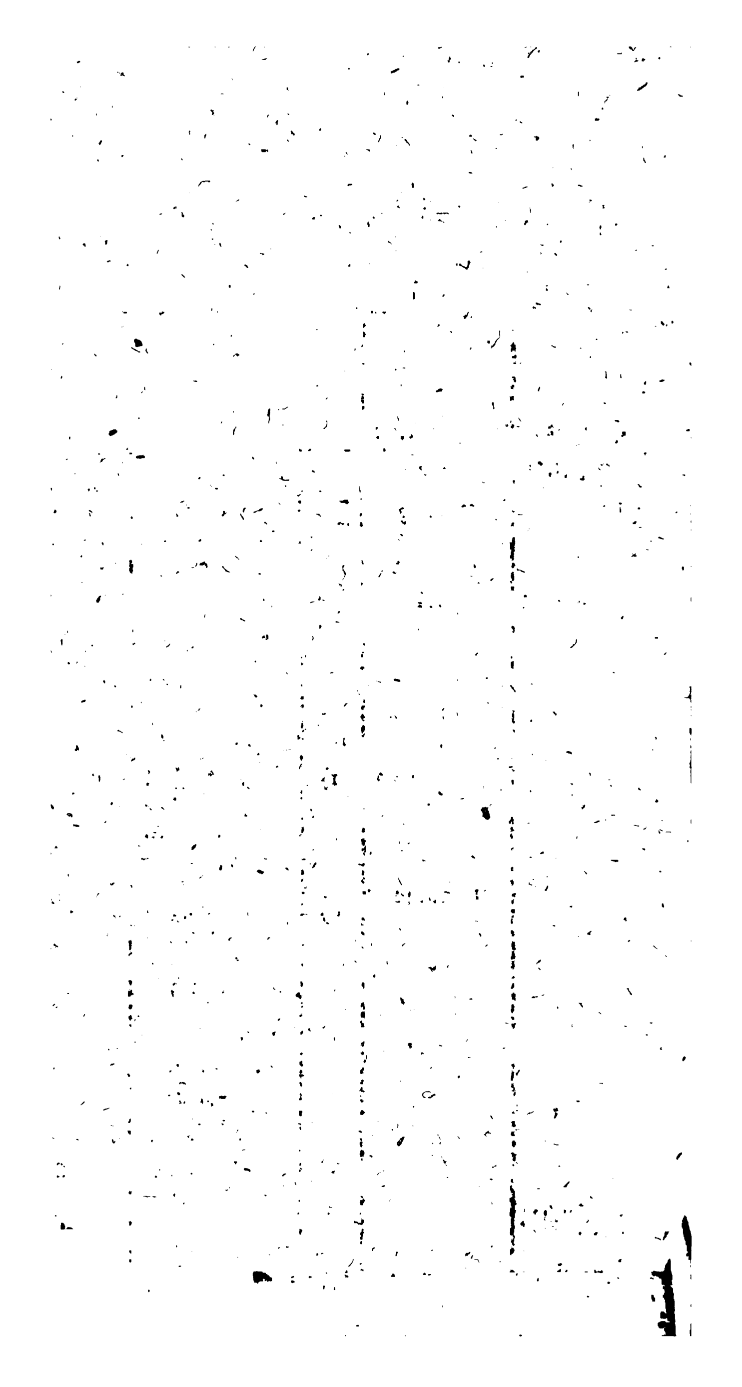
g) Prügelholz von alten Stämmen 35 CSch.

Aschaffenburg 1815.

Braun,

Königl. Baierischer Oberförster.

b e l l	Seite 116. A



III.

Ueber
die Möglichkeit einen beträchtlichen Raupenfraß zu verhindern.

So manches ist schon über diesen Gegenstand und die Vernichtung der Raupen, vorzüglich Ph. pini bombyx, geschrieben, was das Gepräge der theoretischen Speculation ohne praktische Erfahrung und Sachkenntniß trägt, daß zu fürchten ist, niemand wird noch etwas über diesen so wichtigen Gegenstand lesen mögen und alle Vorschläge deshalb ungeprüft in die Reihe des Unausführbaren stellen. Der Wunsch den fürchterlichen Verheerungen dieser Insekten Gränzen zu setzen, wird jedoch bei jedem lebendig bleiben, welcher einmal Gelegenheit hatte sie kennen zu lernen. Ich habe sie sorgfältig mehrere Jahre in verschiedenen Gegenden beobachtet und

glaube ein Mittel vorschlagen zu können, künftig jeden beträchtlichen Raupenfraß zu verhindern, welches ich, nicht einzelnen Forstbesitzern, denn denen hilft es nicht, sondern der Administration der Staaten, denen die Landespolizei obliegt, ohne Anspruch auf den gewöhnlichen Arcanumsverkauf zu machen, hier darbiete.

Es bestehet in dem Rathe; daß man die Raupen wie die Menschen- oder Viehpest behandele, d. h. jeden angesteckten District augenblicklich isolirt, ihn von Landespolizei wegen niederschlägt, die Aeste und Nadeln, an denen Raupen und Puppen, die Rinde, an der die Eier sitzen, verbrennt.

Die Raupen existiren immer in den Kieferforsten, und werden nur nicht bemerkt, weil sie keinen Schaden thun. Sie vermehren sich durch eingetretene, ihrer Vermehrung besonders günstige, Umstände nur nach und nach, und nie plötzlich in einem so hohen Grade, daß man diese Vermehrung nicht hindern könnte. Mancher Forstmann, der Raupenfraß erlebt hat, wird dies vielleicht läugnen, da die Erfahrung lehrt, daß man in einem Forste Raupen plötzlich wie heruntergeschneiet findet, allein das rührt nicht von einer augenblicklichen Vermehrung her, sondern davon, daß diese Orte von anderen Gegenden die Raupen erhalten.

Raupenfraß ist in den Kieferforsten der Mark, der Lausitz, Schlesiens und Pommerns immer, nur ein Jahr beträchtlicher als das andere. Trifft sichs, daß zu der Zeit, wo die Schmetterlinge fliegen, ein starker Luftzug wehet; so fliegen diese vielleicht 10 — 15 Meilen weit, was man nicht bemerkt, da es gerade in der Nacht geschiehet, und was man später im Forste auch nicht beachtet, da wohl die Aufmerksamkeit auf die Raupen aber nicht auf die Schmetterlinge gerichtet ist. In den Forsten, wo sie hinkommen, legen sie ihre Eier ab und sterben dann sogleich, wo dann im folgenden Frühjahre sich, ohne daß man weiß, woher sie kommen, eine ungeheure Menge Raupen zeigt.

Verhindert man die Vermehrung derselben nicht, und es treten günstige Umstände für sie ein, so wird man freilich später ihrer nicht mehr Herr, in der Geburt ist das Uebel aber gewiß zu ersticken, wenn man sonst nicht annimmt, daß sie vom Himmel oder aus der Hölle fallen.

Es sei erlaubt, hier den Entwurf eines Polizeigesetzes beizufügen, wodurch gewiß, wenn es ausgeführt würde, jeder beträchtliche Raupenfraß verhindert würde.

§. 1.

Jeder Forstofficiant, Forstbesitzer, Administrator im ganzen Staate insbesondere, dann aber auch jeder Mensch, welcher irgend ein Geschäft im Forste hat, ist verpflichtet, die sorgfältigste Aufsicht auf alle Arten von Kieferraupen, vorzüglich aber die große rauhe Ph. p. bombyx, zu halten. Man wird ihre Gegenwart am ersten gewahr, wenn man auf ihre unter den Kiefern liegenden Excremente achtet. — Sobald sich die Raupen in dem Maaße zeigen, daß eine oder mehrere Kiefern im Wipfel und an den Aesten lichte oder gar ganz von Nadeln entblößt werden, so hat derjenige, welcher es bemerkt, es sogleich binnen 24 Stunden bei der Regierung und bei dem Forst- oder Oberforstmeister des Departements, Kreißes, oder Gouvernements anzuzeigen.

§. 2.

Es sollen sodann unter Aufsicht und specieller Leitung des Geschäfts von einem ganz zuverlässigen Forstbedienten die angesteckten Bäume, auf denen nur irgend Raupen befindlich, entweder abgelesen und abgeschüttelt, oder wo dies in der Regel nicht gehet, sogleich niedergehauen, und

die Rinde und das Reißig verbrannt werden. Ist dieß geschehen, so muß der Ort, wo sich die Raupen zeigten, mit einem 3 Fuß tiefen Graben ohne Dossirung umzogen werden. Von 8 zu 8 Tagen hat ein besonders committirter Forstbedienter die Gegend, wo sich die Raupen zeigten, genau zu revidiren, bis alle Spur davon verschwunden ist.

§. 3.

Ist die Gefahr schon groß, so muß zum Grabenmachen und Verbrennen des Reißigs ꝛc. Kreißhülfe gegeben werden.

§. 4.

Läßt sich der Administrator oder Besitzer von Forsten eine Nachläßigkeit zu Schulden kommen, so tritt die Administration dieser Waldungen auf so lange durch die Landespolizey oder einen dazu bestellten Beamten ein, als es nöthig ist.

§. 5.

Bei verspäteten Anzeigen oder wenn dem Forsteigenthümer oder Administrator sonst etwas zur Last gelegt werden kann, so daß die angränzen-

den Forstbesitzer durch seine Schuld Schaden lei-
den, ist jeder genöthigt, diese so viel in seinen
Kräften stehet zu entschädigen. —

Gewiß ein solches Gesetz würde eben so selten
Raupenfraß entstehen lassen, als jetzt Heuschrecken
und Pest uns heimsuchen.

W. Pfeil.

IV.

Forst- und Jagd-Literatur betreffende Gegenstände.

I.

Verzeichniß

der zur Ostermesse 1815. neu erschienenen Forst- und Jagdschriften.

1) Abbildung der deutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Botanik, herausgeg. von Fr. Guimpel rc. 17s u. 18s Heft mit 12 ausgemalten Kupfern. gr. 4. Berlin.

2) Bechstein's, Dr. J. M., Forstbotanik, oder vollständige Naturgeschichte der deutschen Holzpflanzen und einiger fremden. Zweite, mit Kupfern versehene wohlfeilere Ausgabe. gr. 8. Erfurt.

3) Hartig's, G. L., Kubic-Tabellen für geschnittene, beschlagene und runde Hölzer, nebst Geld-Tabellen nach Thalern und Gulden berechnet und Potenz-Tabellen zur Erleichterung der Zinsrechnungen. gr. 8. Berlin.

4) Jester's, F. E., Anleitung zur Kenntniß und zweckmäßigen Zugutmachung der Nutzhölzer. 1r Band mit Kupfern. gr. 4. Königsberg.

5) Körte, F., das Katholikometer. Ein eben so zweckmäßiges als leicht selbst zu verfertigendes und wohlfeiles mathematisches Instrument f. d. prakt. Forst- u. Landmann rc. Mit 1 Kupfert. 4. Berlin.

6) Krüger's, C. B., Tabellen über ausgehauene Klötzer und Stöcke des Bau- Nutz- Böttcher- und Klafterholzes nach dem Kubikfuße berechnet. Zweite Auflage. 8. Leipzig.

7) Märter's, Dr. F. J., Entwurf einer Theorie über die natürliche Entstehung sowohl, als künstliche Produktion des Maserholzes rc. Mit 3 Kupfert. 8. Wien und Triest.

8) Meißner's, Prof. u. Dr. Schinz, kurze Beschreibung aller in der Schweiz bis itzt entdeckten Vögel, nebst Bemerkungen über die Naturgeschichte einiger Alpenvögel. 8. Zürich.

9) Neuigkeiten, ökonomische, und Verhandlungen. Zeitschrift für alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens rc. Herausgeg. von C. C. André mit Kupf. 5r Jahrgang. 4. Prag.

10) Sylvan. Ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdfreunde, herausgeg. von C. P. Lau-

rop und W. F. Fischer. Dritter Jahrgang. 1815. 8. Marburg.

11) Ueber die Organisation des Forstwesens und den zu beobachtenden Geschäftsgang in den vorzüglichsten Verwaltungszweigen desselben. Von einem ungenannten Verfasser. 1s Heft. 4. Helmstädt.

12) Wildungen, v., Weidmann's Feierabende. Ein neues Handbuch für Jäger und Jagdfreunde. 1s Bändchen. 8. Marburg.

13) Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen in Baiern, herausgeg. von Dr. C. F. Meyer, 3r Jahrgang. 1815. 8. München.

II.

Recensionen.

1) Weidmanns Feierabende, ein neues Handbuch für Jäger und Jagdfreunde von C. C. E. H. F. von Wildungen, kurhessischem Oberforstmeister zu Marburg. Erstes Bändchen. Marburg in der Kriegerschen Buchhandlung 1815. 8. VIII. und 192 Seiten. (Schreibp. 1 Rthlr. Druckp. 20 ggr.)

Wenn für die Stunden des ernsteren Studiums die Regengüsse der früheren Leipziger Messen, die gleichwohl nur in den letzteren Jahren einzelne Thautröpfchen in der Forst- und Jagdlitteratur fallen ließen, dem Forstmann und Jäger mit trockenen systematischen Lehrbüchern und Abhandlungen überreichlich versorgt haben: so blieb an Unterhaltungsschriften mit eingeflochtenen Belehrungen zu Ausfüllung der Feierabende und Verdrängung der

schein Romanenlectür zu Zeit ein fühlbarer Mangel. Bald ließ der beliebte Forst- und Jagdkalender ein oder einige Jahre vergeblich auf sich warten, bald hörte ein interessantes viel gelesenes Forstjournal zum großen Leidwesen seiner Leser plötzlich auf. Deswegen mußten gegenwärtig, wo nur eine Schrift dieser Art, der Sylvan ähnlich, existirt, die der [illegible] Feierabende von einem Liebling des Forst- und Jagdpublikums, der früher seine Feierstunden so angenehm zu verkürzen wußte, höchst willkommen seyn.

Die Verlagshandlung gab die Tendenz dieser Schrift schon vor geraumer Zeit in einer Ankündigung folgendermaßen an: „Um mit dem edeln „Sylvan, dem würdigen Nachfolger seines 14 „Jahrgänge hindurch immer gleich willkommen ge„wesenen Taschenbuches für Forst- und Jagdliebha„ber in keinerlei irgend wesentlich beeinträchtigen„de Collision zu kommen, wird dieses neue Pro„duct der unerschöpflichen muntern Laune des Herrn „von Wildungen auf die Jagd ausschließlich „sich beschränken und unter andern auch gemeinnü„tzige Auszüge aus größern Werken, Reisebeschrei„bungen, u. s. w. enthalten, welche dem wahrschein„lich größten Theile der Weidmänner — aus leicht

„zu errathenden Ursachen — nicht zu Gesicht zu
„kommen pflegen.“

Der [illegible] Herausgeber selbst spricht sich in der Vorrede nach einem poetischen Lobe der Jagd und des Jägerstandes von dem Dichter Küttner bisher [illegible] also aus: „Dies alles zu liebe Mit„brüder in Dianen, ist wahr und schön. Da wir „aber doch hoffentlich alle eben so wenig an den „ewigen wilden Jäger, als an den ewi„gen Juden noch glauben; da seitdem die Jagd „— in der Vorzeit und [illegible] zu einer „Wissenschaft sich veredelt hat, der gebildete Weid„mann mit Recht höher, als ein immer roh blei„bender Nimrod, geschätzt wird und auch die Jagd„lust selbst durch einen mäßigeren, aber umso ver„feinerteren Genuß an Reizen unbeschreiblich ge„winnt: so folgt hieraus, daß man jetzt [illegible] „auch wahrlich mehr Bücher, als Waldhörner [illegible] „fleißiger lesen [illegible] müsse, wenn man „vor dem Jägerpöbel sich auszeichnen will.“

„Auch unter den Büchern giebt es [illegible] „doch [illegible] [illegible] und „Raubzeug. Von diesem aber pfleget manchem [illegible] „den Jäger, der zwar eine gute Pirschbüchse, aber „keine Sparbüchse hat, höchst selten, oder vielleicht „nie, etwas anzulaufen. Sollte es also [illegible] Scherz

„bel Seite — nicht verdienstlich seyn, auf ein al-
„len gerne lesenden Jägern und Jagdfreunden ge-
„wiß noch willkommenes zweites Handbüch-
„lein noch zu sinnen, dessen unterscheidender Haupt-
„zweck es wäre, neben eigenen Aufsätzen über ge-
„wisse, bisher noch nicht überflüssig abgehandelte,
„Gegenstände, auch lehrreich und angenehm unter-
„haltende Auszüge aus größern, für sie wahrschein-
„lich unsichtbaren Werken (vorzüglich naturhisto-
„rischen Inhalts) ihnen mitzutheilen?"

„Der langen und einsamen Winterabende sind
„viel. Auch im muntersten Kreise verstummen end-
„lich die gewöhnlichen Debatten über die Jagdbe-
„gebenheiten des Tages. Ungebührlich frühe pflegt
„dann Morpheus hier und da seine Schlummer-
„körner schon auszustreuen, und was wäre ein trau-
„tes Büchlein da nicht werth, das sich vermessen
„dürfte, nächst dem nun oft schon durchstudirten
„Sylvan die erwähnte Gesellschaft zu neuem Le-
„ben, zur allgemein erwünschten Verlängerung des
„frohen und festlichen Jagdabends, zu ermuntern?"

„Ein wohlbekannter Veteran im Dienste Dia-
„nens wagt kühn einen Probeschuß nach diesem
„Ziele, das er hier auch für mehrere geübte Schü-
„tzen gerne aufstecken möchte."

„Ob er ins Schwarze getroffen oder vielleicht

„ganz — mit nicht mehr jugendlich fester Hand — „die Scheibe schimpflich verfehlt habe, werden ihm „die litterarischen Zeiger (auch im letzteren Falle „hoffentlich nachsichtig?) bald verkünden."

Es bleibt Rec. daher nichts übrig als, um dem Publikum nicht durch eine ausführliche Anzeige des Inhaltes von jedem Aufsatze den Genuß zu vermindern, bloß das trockene Inhaltsverzeichniß, aus welchem hinlänglich die Mannichfaltigkeit der abgehandelten Gegenstände zu ersehen ist, mit dem Bemerken hier anzuhängen, daß nach dem Urtheile des Rec. der Herausgeber, wie sich von einem solchen Praktiker erwarten ließ, sein Ziel nicht verfehlt habe. I. Beytrag zur Jagdchronik des Jahres 1814, aus Kurhessen. II. Ueber Jagdglück und Unglück, auch Jagdneid. III. Ueber Treffen und Fehlen. IV. Ornithologische Aufgaben. V. Merkwürdige Prunkjagden der neuesten Zeit. VI. Jagdpranger. VII. Unsinn aus alten Jagdbüchern. VIII. Wiederhohlter Zuruf an alle deutsche Jäger. IX. Beytrag zur Naturgeschichte des Kuckuks. X. Ueber die ungewisse Ankunft der Waldschnepfen. XI. Beytrag zur Naturgeschichte des Kramtsvogels und der Weindrossel. XII. Riesenhirsche in Neu-Californien. XIII. Verschiedene Ansichten. XIV. Schutz und Ehre den Fledermäusen. XV. Die geistliche Jagd

eines Christen. XVI. Ehre dem Ehre gebührt. XVII. Beiträge zur Jagdgeschichte Deutschlands. XVIII. Allerlei. XIX. Die Parforcejagd. XX. Jagdlustbarkeiten der Engländer in Indien. XXI. Zur Naturgeschichte der Tauben. XXII. Jagdbeute aus Nordamerika. XXIII. Anekdoten. XXIV. Gedichte, Charaden, Logogryphe 2c 2c. Der emsige Verleger hat dabei für ein gefälliges Aeussere, für schönen Druck, einen farbigen Umschlag mit allegorischen Zeichnungen durch Steindruck, einen saubern Titel mit Vignette, und für ein Titelkupfer von Nußbiegels Grabstichel gesorgt.

A + B.

2) Sylvan, ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdfreunde auf das Jahr 1815, von C. P. Laurop, Großherzoglich Badischem Oberforstrathe und V. F. Fischer, Großherzoglich Badischem Forstrathe. Marburg und Cassel, bei Krieger. Mit illum. Kupfern. gr. 12. VIII. und 194 Seiten. (3 fl.)

Dieses bisher gütig aufgenommene Taschenbuch, dessen Erscheinen und Ausgeben diesmahl auf eine unverzeihliche Weise von seinem Künstler bis

beinahe zur Herbstmesse aufgehalten worden ist, liefert seinem zahlreichen Publikum folgende Aufsätze und Abhandlungen.

I. Unter der Rubrik „Biographie" die Skizze aus dem Leben des berühmten Herzoglich-Sachsen-Meiningischen Kammer- und Forstrathes und Directors der Forstakademie zu Dreissigacker (auch Generaldirector's der Societät für die Forst- und Jagdkunde) Dr. Johann Matthäus Bechstein aus der Feder seines vertrauten Freundes und ehemahligen Collegen an der gedachten Akademie, Laurop. Der Stich des, als Titelkupfer, beigefügten Bildnisses macht der Künstlerhand des Herrn Böttcher senior zu Leipzig viele Ehre.

II. Naturhistorische Aufsätze. 1) Der Hamster, beschrieben von Fischer, 2) der Jagdhund, oder die Bracke, — mit gewohnter Sorgfalt und con amore bearbeitet von dem Herrn Forstmeister Freiherrn von der Borch, 3) die Spießente (Anas acuta), die in allen Jagdhandbüchern fehlt, geschildert von Bechsteins Meisterhand. 4) Der Steindreher oder Halsbandstrandläufer (Tringa Interpres) beschrieben von Fischer. 5) Die wilden Tauben, von ebendemselben mit einer Abbil-

dung der Vögelkunde und einer ausführlichen Beschreibung der Jagdmethoden auf diese Strichvögel. An den fünf dazu gehörigen Kupfern wird der Kenner, so sorgfältig auch Herr Böttcher den Stich behandelt haben mag, die Zartheit unseres bisherigen Künstlers des Herrn Hofkupferstechers Susemihl in Darmstadt besonders rücksichtlich der Illumination vermissen.

III. Kleinere, gemeinnützige Aufsätze aus der Forst- und Jagdkunde. Ueber die wissenschaftliche Bildung des Forstmanns in Forst-Lehranstalten; — eine freimüthige Entwickelung dieses Gegenstandes von Laurop.

IV. Topographie, 1) des Jagdschlosses Fürstenried bei München und 2) des Jagdschlosses Scheibenhardt bei Karlsruhe. Von ersterem ist eine Ansicht, leider! nicht von unserem trefflichen Professor Haldenwang in Karlsruhe oder von dem nicht minder vorzüglichen Landschaftskünstler Darnstädt sondern von Nußbiegel in Nürnberg bearbeitet, beigefügt.

V. Vermischte Gegenstände. 1) Forst- und Jagdmerkwürdigkeiten des verflossenen Jahrs

und dem südlichen Deutschlande, besonders aus der Rheingegend, von den Herausgebern erzählt. 2) Merkwürdige Forst-Nebennutzung in dem Großherzoglich-Badischen Oberforstamt Schwetzingen. Eine interessante Erzählung von einer in den Rheinwaldungen des erwähnten Oberforstamtes auf Eichbäumen abgehaltenen Weinlese, von dem Großherzoglich-Badischen Herrn Land-Oberjägermeister von Kettner. 3) Seltenheit der Kreuzschnäbel in Frankreich, von dem Herrn Oberforstmeister von Wildungen. 4) Die Hirschkuh des Sertorius; ein launiges Seitenstück zu dem Aufsatz von gleicher Ueberschrift in dem ersten Jahrgang (1813.) dieses Taschenbuches nach Aul. Gellius Noctes atticae frei bearbeitet von ebendemselben. 5) Urwälder in Afrika, gleichfalls von diesem. 6) Worte, gesprochen bei der Entlassung zweier edler Jünglinge aus der Forst- und Jägerlehre von dem Freiherrn von der Borch; die hoffentlich den sämmtlichen Lesern nicht misfallen werden. — 7) Dem Andenken eines der edelsten Jäger — (nämlich des unlängst verstorbenen Herrn Fürsten Emich Carl zu Leiningen.) von den Herausgebern. 8) Verehrung Dianens auf dem Schwarzwalde in der grauen Vorzeit — die Beschreibung eines in dem Kinzigthale aufgefundenen Dianen-[illegible] dem

(inzwischen verstorbenen) Kanzler Dr. Fischer. Die Titelvignette liefert eine getreue Abbildung von dieser römischen Ara nebst Inschrift. 9) Platanus — Aufzählung einiger vorzüglich großen Platanenbäume der Vorzeit von dem Herrn Oberforstmeister von Wildungen. 10) Was zu viel ist, ist zu viel. — Naturspiele von Jagdthieren mit excessiver Bildung von den Herausgebern. 11) Hasenjagd der Deutschen in Rußland und der Russen in Deutschland von Fischer. 12) Unerhörte Wolfsjagd von Ebendemselben.

VI. Anekdoten, zehen an der Zahl.

VII. Gedichte von den Herren von der Borch, Alois Schreiber, von Wildungen, Pfeil, Joseph, Cnyrim, Fischer u. a.

Das Aeussere und Typographische ist jenem der vorigen Jahrgänge gleich geblieben.

A + B.

Forstschriften

die bei dem Verleger und in allen Buchhandlungen zu haben sind.

Adams Tafeln zur richtigen Berechnung des cubischen Inhalts und der Preise eines jeden Stammes von 6 bis 48 Zoll dick und 1—60 Schuh lang, 3te verbesserte Ausgabe, 1811. broch. 6 gr. od. 24 kr.

Anweisung für gemeine Feldmesser mit 3 Kupfertaf., 4te Aufl. 8. 1814 6 gr. od. 24 kr.

Bartholomäi, die Wissenschaft Vögel aufzulegen, 8. 1815. 8 gr. oder 36 kr.

(Aus der Diana 4n Bd. besonders für Dilettanten abgedruckt.)

Burgsdorf, F. A. L. von, Anleitung zur sichern und zweckmäßigen Anpflanzung der einheimischen und fremden Holzarten, 2 Theile, 3te verb. Ausgabe, gr. 8. 1806. 1 thl. 8 gr. oder 2 fl.

Diana, die neue, eine Zeitschrift für Forstmänner, herausgegeben von Herrn Oberforstrath Bechstein, 4r Bd. gr. 8. 1816. (Erscheint vor der Ostermesse.)

Fabrizius, G. A., Tabellen zur Bestimmung des innern Gehaltes und Preises des beschlagenen und runden Holzes, neue Aufl. 8. 1813. 20 gr. oder 1 fl. 30 kr.

Handwörterbuch, nützliches, für angehende Forst- und Waidmänner, 2te Aufl. verbessert u. vermehrt von Thon, gr. 8. 1808. 18 gr. od. 1 fl. 20 kr.

Hartig, G. L., Anweisung zur Holzzucht für Förster, 6te vermehrte und verbesserte Aufl. gr. 8. 1808. 1 thl. od. 1 fl. 48 kr.

Hartig, G. L., Anzucht der weißblühenden Acacie rc. nebst 1 Kpf. und 3 Tabellen, 2te Aufl. 8. 1802. 8 gr. oder 30 kr.

— — physikalische Versuche über das Verhältniß der Brennbarkeit der meisten deutschen Waldbaumhölzer, 2te verm. Auflage, gr. 8. 1807. 10 gr. oder 40 kr.

Pfaff, W., Taschenbuch zur richtigen Bestimmung des Cubikinhalts und Werths der Stämme für Forstmänner, neue Aufl. 8. 1811. 12 gr. oder 45 kr.

Pfeil, W., Erfahrungen und Bemerkungen zur bessern Kultur der Eiche, Linde und Birke, 8. 1816. 5 gr. oder 20 kr.
(Aus den Annalen der Forst- und Jagdwissensch. besonders abgedruckt.)

Reinhard, L., kurze Anleitung zur praktischen Feldmeßkunst und Quadratrechnung, nebst einer kurzen Anweisung zur Cubikrechnung, mit 4 Kupfert., 3te Auflage, 8. 1815. 8 gr. oder 36 kr.

Sponeck, Graf von, praktische Bemerkungen über unsere teutschen reinen Nadelhölzer, vorzüglich in Hinsicht auf die besten Hiebsstellungen, gr. 8. 1815.

Taschenbuch für Forst- und Jagdfreunde für die Jahre 1809—12, herausgegeben von L. C. E. H. F. von Wildungen, mit illuminirten Kupfern, 8. 1812. 1 thl. 16 gr. oder 3 fl.
(Die ganz vollständige Samml. dieses Taschenbuchs von dem Jahr 1794 bis 1808 ist jetzt wieder zu 8 thl. oder 14 fl. 24 kr. als den herabgesetzten Preis zu haben.

Waidmanns-Feierabende, ein neues Handbuch für Jäger und Jagdfreunde, von L. C. E. H. F. v. Wildungen, 1s Bdchn. gr. 8.
auf Schreibp. 1 thl. od. 1 fl. 48 kr.
auf Druckp. 18 gr. oder 1 fl. 24 kr.
(Das 2te Bändchen ist unter der Presse.)

Witzleben, F. L. von, Beiträge zur Holzcultur, 2te vermehrte Auflage, 1800. 10 gl. od. 40 kr.

Annalen
der
Forst- und Jagdwissenschaft.

Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Vierten Bandes viertes Heft.

Marburg und Cassel,
in der Kriegerschen Buchhandlung.
1816.

Annalen

der

Societät der Forst- und Jagdkunde.

Herausgegeben

von

C. P. Laurop,

Grosherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Zweiten Bandes viertes Heft.

Marburg und Cassel,

in der Kriegerschen Buchhandlung

1816.



Inhalt
des vierten Hefts.

Inhalt.

I.

Naturwissenschaftliche Gegenstände.

I

[illegible]

[illegible]

1.

Zur Beantwortung der Behauptung des Herrn F. Körte: das Streurechen sei den Forsten nicht schädlich. *)

Nur der Thor opfert für einen augenblicklichen Nutzen alle Hoffnungen der Zukunft, der Weise aber wiegt Schaden und Vortheil sorgfältig ab ehe er diesen um jenen verkauft.

Wenn ein Forstwirth dem Streurechen so das Wort geredet hätte, als es Hr. Körte in diesen Annalen gethan hat, so würde mit Recht mancher Forstmann darüber erstaunt seyn. Da es aber ein Landwirth thut, so kann es weniger auffallen, da der Forstmann längst daran gewöhnt ist wie die Landwirthschaft auf Kosten der Forsten sich zu verbessern

*) S. Annalen der Societät der Forst- und Jagdkunde. Ir Band 1s Heft. S. 3. u. f.

sucht, wie sie an ihrem Marke zehrt, ohne auch nur gestehen zu wollen daß in der Ertragsberechnung der Felder der Ertrag des Waldes versteckt ist. Sonderbar bleiben bei dem allen manche Aeußerungen und Behauptungen des Hrn. K. in dieser Abhandlung, wenn man bedenkt daß sie ein Director eines landwirthschaftlichen Lehrinstituts gethan hat, der mit dem abgehandelten Gegenstande, so wie mit den Schriften unseres Witzleben und anderer, nicht unbekannt seyn kann. Er beginnt mit einer Declamation worin er das höchste Elend des Landmanns darthut wenn er nicht Streu rechen darf, und mit dem Verkaufe der Hütte durch den Executor schließt. Wir könnten vielleicht mit eben so vielem Rechte in einem ähnlichen Declamatorio ein Bild der verheerten Waldungen entwerfen und darthun daß der Landmann künftig gar nicht einmahl mehr eine Hütte haben wird, welche verkauft werden kann, da es an Holz zum Bauen fehlen wird, wenn die Beeinträchtigungen der Forsten nicht eingeschränkt werden. Es scheint uns jedoch eine falsche Weise, Phrasen statt der Gründe zu setzen und das Gefühl in Anspruch nehmen zu wollen, wo bloß von dem Urtheile der Vernunft die Rede ist. Ueberdem gestehen wir nicht bloß zu, daß es allerdings sehr schwer halten und zugleich hart seyn würde, in manchen Gegenden

dem Landmanne die Streu zu entziehen, wo er die Gerechtsame sie in seinen Acker zu verwenden eben so wohl auf lang verjährte Gerechtigkeiten und Bewilligungen als auf die Unentbehrlichkeit gründet, die in den schlechten Sandgegenden in der That nicht zu läugnen ist. Noch mehr, wir räumen sogar ein, daß das Streurechen bei den nöthigen Einschränkungen, welche dem Landmanne nicht so sehr nachtheilig werden, wo nicht ganz unschädlich, denn das ist unmöglich, doch nicht so schädlich, daß die Forsten darüber zu Grunde gehen müssen, gemacht werden kann, und daß es allerdings in einigen Fällen sogar nützlich seyn mag. Wenn aber Hr. K. es überhaupt für unschädlich erklärt, so müssen wir gestehen, daß so wenig die Behauptung selbst als die Gründe durch welche er sie zu erweisen sucht uns genügen konnten, im Gegentheil, daß wir fest überzeugt sind, daß das Streurechen ein krebsartiger Schade ist der immer weiter frißt, und im Fall keine Einschränkung erfolgt, die Forsten so ruiniren wird, daß viele zuletzt eine flüchtige Sandscholle, und des Anbaues unfähig werden dürften.

Der Verfasser dieses Aufsatzes hat diesen Gegenstand früher, in den von Stenger und Plathner bei Kühn in Posen herausgegebenen Annalen der

Landwirthschaft, den Märkischen, Schlesischen und Pohlnischen Forstbesitzern an das Herz gelegt und auch die Mittel angegeben das Streurechen unschädlicher zu machen ohne dem Landmanne gerade zu die nöthigen Düngungsmittel zu entziehen, und alle Wiederholungen vermeidend bezieht er sich deshalb auf jenen Aufsatz, indem er sich hier bloß mit den Gründen beschäftigen will aus denen Hr. K. die Unschädlichkeit darthun zu können glaubt und mit denen er allen unseren Forstmännern die bisher verschlossen gewesenen Augen öffnet!

Seines Wissens sagt er, wären die Gründe, welche man für die unbedingte Schädlichkeit des Laub- und Nadeln-Sammlens angeführt hätte, folgende:

1) Würde durch dasselbe der Wildstand beunruhigt, nicht selten das Standwildpret verscheucht und der Vortheil des Jagdberechtigten beeinträchtigt.

2) Gäbe die Streu dem Samen ein lockeres weiches Keimbette.

3) Würde der junge Anflug durch das hin- und herkriechen der Streurechenden, so wie durch das Rechen selbst, zu sehr beschädigt.

4) Gewähre die Streu den Wurzeln Schutz gegen Dürre und Kälte.

5) Wäre sie Dünger für den Wald.

6) Verbessere sie den Wald ausserordentlich.

Bei näherer und schärferer Erwägung der Nachtheile des Streurechens hätte er die Gründe dagegen ganz anders stellen können.

Der erste Grund ist gar keiner, und wird auch gewiß sehr selten, und dann nicht auf diese Art, erwähnt.

Das Wildpret hat in den mehresten Gegenden doch keinen andern Zufluchtsort als die Schonungen oder unzugängliche Distrikte, und es ist gleich ob es durch Vieh, Hirten, Raff und Leseholz-Sammler, Beeren, Nuß- und andere Sucher oder durch Streurecher herausgejagt wird, und Standwildpret läßt sich überhaupt dadurch, wenn sich die Leute nur sonst ruhig verhalten, nicht sehr stören. Es ist aber ein ordentlicher Kniff der Zeit und aller welche den Forsten zu nahe treten, die Forderungen des Forstmanns aus den Wünschen des Jägers und aus der Liebe zur Jagd herzuleiten, um sich dann gleich von Anfang an der Meinung der Menschen zu versichern die mit Recht glauben daß diese nicht beachtet werden kann, sobald die Rede von einem für das Ganze reelleren Nutzen ist als der der Jagd! Wir wollen zwar nicht glauben daß deshalb hier dieser unhaltbare Grund

gegen das Streurechen an die Spitze aller übrigen gestellt ist, müssen uns doch aber wundern, warum nicht wenigstens auch die weit wichtigere Beschädigung des jungen Wildprets, der Eier ꝛc. hier erwähnt wurde, da sie weiter unten als Grund der Schonung der Wälder in der Hegezeit anerkannt ist, und lieber bitten diesen Grund gegen das Streurechen in Zukunft ganz zu übergehen, da wir seiner nicht bedürfen.

Nr. 2 ist etwas undeutlich ausgedrückt, da man glauben könnte, man müßte die frisch abgefallenen Nadeln oder Blätter haben um den abgefallenen Samen weich, warm und locker zu betten. Es mag wohl Forstmänner geben, die ein lockres weiches Faulbette kennen und lieben, aber demohngeachtet von der Nothwendigkeit eines Keimbettes mit diesen Eigenschaften keinen Begriff haben. Für sehr viele Holzarten ist ein lockres Keimbette gar nicht wünschenswerth, sondern vielmehr ein fester Boden, und man greift deshalb sogar zu künstlichen Mitteln um den aufgelockerten, besäeten Boden fester zu machen, z. B. dem Antreten, dem Uebertreiben mit Schafen ꝛc. Das weiche ist dem Samen auch ganz gleich, sobald die Festigkeit nur nicht durch bindende Stoffe entstehet und von der Art ist daß sie der

Luft = und Feuchtigkeit den ungehinderten Zutritt versagt und diese dem Keime zugänglich ist.

Wir würden daher den Einwand lieber so gestellt haben daß wir sagten: Das Streurechen ist nicht zuläßig weil oft das Laub wie z. B. in Eichen und Buchen Hochwäldern, die einzige Bedekkung des Samens bilden muß, ohne welche er nicht keimen kann, weil der Same in einem magern Boden welcher keine Beimischung von Dammerde hat keine Nahrung findet und oft wieder vertrocknet da dessen Oberfläche dann nicht geeignet ist Feuchtigkeit zu bewahren, in einem Boden welcher aus bindenden Erdarten bestehet, bei irgend trockner Witterung weder in die Erde kommen noch seine Wurzeln darin weiter verbreiten kann, weil dieser bei gänzlichen Mangel an Dammerde beinahe ganz unfruchtbar wird, da die Luft keinen Zutritt zu ihm hat. — Unsern Cotta hat Hr. K. offenbar mißverstanden, wie denn dies wohl mit den in der Stube gelesenen Forstbüchern der Fall seyn kann. Cotta redet bloß von dem Herausrechen des noch unverwesten Laubes, welches in geschlossenen Wäldern so dick liegt, daß der Same gar nicht zur Erde kann und auf demselben liegen bleiben würde, wo dann freilich das Herausschaffen desselben sehr vortheilhaft und nöthig ist. Das verfaulte in

Erde schon verwandelte oder damit vermischte Laub wird er gern darin lassen, es mag so dick liegen wie es will; und Hr. K. kann sich wohl nicht auf diese Anweisung zum Streurechen berufen.

3. Da es Euch wohl niemanden einfallen wird, die ganz jungen Schonungen zu berechen, so würde der Forstmann wahrscheinlich auch diesen Grund anders angegeben haben. — Nicht bloß der junge etwa vorhandene Samen-Anflug wird ruinirt, sondern alle dicht geschlossenen Bestände bis zum zwanzigsten, dreißigsten Jahre. In ganz dicht geschlossenen Orten kann man theils nicht gut wegen der zu dicht stehenden Stangen rechen, theils ist das Laub darin nie recht trocken, indem die Sonne es nicht trocknen kann, theils kann man aus denselben die Streu nicht gut mit Bürden, Körben, Tüchern, Schubkarren oder Wagen herausholen. Eine natürliche Folge davon ist, daß sich die Streuberechtigten um jeden Preiß Luft und Wege zu verschaffen suchen und die jungen Orte durch Brechen und Hauen lichter machen. Es ist dies um so weniger zu verhindern, als die Dickigte die Aufsicht erschweren und die Frevler das Holz nicht an sich nehmen sondern liegen lassen. Ist das Streurechen ganz gesetzlich und zu allen Zeiten erlaubt so daß das Holz zu keiner Zeit geschont wer-

den muß, so würde man zuletzt bei einer Klage der Streuberechtigten wegen zu dichten Holzbestandes sogar angehalten werden die jungen Orte dem Rechen zugänglich zu machen, da z. B. das Allg. Preuß. Landrecht ausdrücklich bestimmt: daß niemand auf seinem Grundstücke eine Veranstaltung treffen darf, wodurch die Ausübung einer darauf haftenden Grundgerechtigkeit dem Berechtigten offenbar erschwert, oder gar unmöglich gemacht wird. — Ueberdem ist das Streurechen die schönste Gelegenheit, Holz aller Art sicher zu entwenden, indem es nicht besser verborgen werden kann, als in einem Fuder Streu, welche Gelegenheit denn auch vorzüglich zur Entwendung von eingeschlagenen Hölzern, sehr häufig benutzt wird. Man kann daher bildlich sagen, daß, wenn auch das Hinwegrechen der jungen Pflanzen nicht sehr in Betracht kömmt, es dies desto mehr bei dem des alten Holzes der Fall ist.

4. Die Streu gewährt allerdings den Wurzeln der Bäume einen nöthigen Schutz gegen Dürre und Kälte, welchen sie sehr empfindlich vermissen, wenn sie dessen beraubt werden. Es ist ganz etwas anders mit dem Obstbaume und dem Waldbaume. Der Obstbaum wird von früher Jugend an in einem Boden erzogen welcher keine Bedeckung von

Laub ꝛc. hat und welcher, aufgelockert, der Luft tief zugänglich ist. Seine Wurzeln gehen daher vom Anfang tiefer als die des Waldbaums, welcher in seiner Jugend in den jungen Dickungen für seine Wurzeln eine dichte Laubdecke hat, und der sie desto mehr der Oberfläche des Bodens nähert je dichter diese ist und je fester derselbe in der Tiefe ist, wo er keine Nahrungstheile erhält. Man wird sich davon sehr leicht z. B. in einem jungen Rothbüchen, noch mehr aber Pappel-Orte überzeugen können, wo alle Sangwurzeln sich in der Laubdecke endigen und wo man bei der Befreiung des Bodens von derselben sie deutlich liegen sehen. Es bedarf gar keines nähern Beweises, sondern scheint ganz klar zu seyn, daß die solcher Gestalt ganz entblößten Wurzeln von Kälte und Dürre leiden müssen. Einen offenbaren Beweiß, daß vorzüglich auch die erstere einen sehr nachtheiligen Einfluß, selbst auf alte Bäume, haben kann, geben eine Menge Eichenreviere in Schlesien und den Marken. Eine Menge sehr schöner Eichenbestände, unter den Namen Eichheiden bekannt, findet man hier, in einem Boden, welcher, ursprünglich aus Sand bestehend, durch eine starke Beimischung von Dammerde, der Erzeugung vortreflicher Eichen fähig wurde. Größtentheils scheinen dieselben 200 — 250 Jahr alt zu seyn,

ob man gleich auch jüngere Bestände trifft. In Revieren wo kein Streurechen statt findet haben diese Eichen durchaus nicht gelitten, in andern hingegen wo eine erhöhete Menschenmenge und eine vermehrte Ackercultur die Ursachen der Erzeugung von Dammerde aufhoben und wo der Boden dadurch wieder schlechter würde, sind diese Eichen auf demselben seit 1789 größtentheils erfroren und abgestorben. Es lassen sich davon die allerdeutlichsten Beweise und auffallendesten Beispiele beibringen. Gewiß ist es schon manchem Forstmann aufgefallen, daß sich dies sogar bis auf das Laub erstreckt, welches bei einer Eller oder Eiche im schlechten Boden weit leichter erfriert als bei einem Stamme welcher im gutem Boden stehet.

Es scheint daher als wenn die Behauptung des Hrn. K., daß die Kälte und Dürre den Bäumen nicht schade, eben so wenig in der Erfahrung, als in der Natur derselben begründet wär, so wie wir auch gern auf die Ruinen der traulich ehrbaren Vorzeit und auf den Staub der uralten Burgmauer bei Forstanlagen Verzicht thun und sie d. B. zur Wechselwirthschaft in der falschen unehrbaren Gegenwart überlassen wollen. So lange uns noch die Eichen- Ellern und andere Saaten erfrieren und Birken- Kiefern- Fichten- rc. Anlagen vertrocknen, so wer-

ben wir auch trotz alles Raisonnements Dürre und Kälte fürchten.

Etwas näher möchten die Hrn. Buch und Wahlenberg die auffallende Bemerkung erweisen, daß Birken und Fichten noch unter dem 71sten Gr. nördlicher Breite in beträchtlicher Höhe gefunden werden. In dieser Breite liegt das Nordcap (selbst Lappland erstreckt sich bloß bis zum 69sten Gr.) Nova Zembla und das Land der Samojeden, so wie ein Theil von Grönland. Nach dem einstimmigen Zeugnisse aller Reisenden existirt in diesen Gegenden keine andere Vegetation, als die einiger Kräuter und Moose während weniger Monate da die Erde höchstens auf der Oberfläche aufthauet. Holz findet sich durchaus kein anderes als das Treibholz welches von den Küsten Amerikas durch die Strömungen in großer Menge angetrieben wird. — Sollten die genannten Herren vielleicht eine Oekonomische Reise nach Nova Zembla gemacht haben, so wär es sehr zu wünschen wenn sie uns auch das interessanteste in Hinsicht der Forstwirthschaft in diesen Annalen mittheilten. — Nach Rühs Beschreibung von Finnland wird die Fichte und Birke bloß bis zum 64sten Grade, bis in die Gegend von Tornea getroffen und auch dort schon sehr verkrüppelt.

5. Der nun folgende Beweiß des Herrn Körte daß die verfaulte Streu gar kein Dünger für den

Waldbaum ist und zu dessen Wachsthum im mindesten nichts beiträgt, scheint auf den ersten Anblick so paradox zu seyn, daß wir genöthigt sind die Gründe dafür näher anzuführen und auseinander zu setzen. Er sagt:

Der Dünger bestehet aus festen, im Wasser wenig oder gar nicht, oder aber vollkommen auflösbaren und dann aus flüchtigen Theilen. Er befördert die Vegetation mittel- oder unmittelbar; unmittelbar in so fern er entweder den Pflanzen Nahrung giebt oder aber ihre Organe zur Aufnahme der ihrer Organisation angemessenen Bestandtheile geschickter macht, mittelbar aber; daß er den Boden, in welchem die Pflanze lebt, entweder zu der Aufnahme der in der Atmosphäre befindlichen, für die Vegetation der Pflanzen unbedingt nothwendigen Bestandtheile geneigter macht, oder daß er die im Boden befindlichen dem Pflanzenleben hinderlichen Bestandtheile, wo nicht wegzuschaffen, doch zu vermindern vermag. Von diesen Weisen auf die Vegetation zu würken, kämen der verfaulten Streu nur zwei zu, sie giebt unmittelbare Nahrung und macht den Boden zur Aufnahme der den Pflanzen dienenden Bestandtheile geschickter. Das erste geschiehet durch die vollkommen auflösbaren und flüchtigen Theile, das zweite durch die festen. Jene, die auflösbaren Theile, ge-

langen durch die Haarwurzeln zu der Pflanze und die Erfahrung beweißt, daß dies desto häufiger der Fall ist, je näher diese der Sphäre sind, in welcher die Nahrungsmittel sich befinden; daß es aber gar nicht statt findet, wenn die Haarwurzeln so weit entfernt sind, daß sie diese Theile mit den empfangenden Gefäßen nicht berühren können. Bei der Ackercultur bringt man den Dünger nahe an die Wurzeln der Pflanzen, deshalb nützt er ihnen auch bei ihrem Wachsthume; die Wurzeln der Waldbäume gehen aber in die Tiefe wo sie von diesen flüchtigen Theilen nicht erreicht werden können — also nutzt er ihnen auch nichts. Die luftartigen Nahrungstheile welche sich aus der Verwesung des Laubes entwickeln und durch die Blätter aufgesogen werden können sind zu gering als daß sie auf die Vegetation der Waldbäume würken könnten. In Steinbrüchen und Lehmgruben hat Hr. K. den Boden bis auf eine Tiefe von 20 und mehr Fuß wohl nicht untersucht und gefunden, daß das Streurechen keinen Unterschied im Boden und Holzwuchse bewürkt!

Wir wollen über die Erklärung der Würkung des Düngers nicht streiten, sondern nur bemerken daß der verfaulten Streu auch wohl die Kraft dem Wachsthum der Pflanzen entgegen stehende Hindernisse aus dem Wege zu räumen zugestanden werden kann,

indem z. B. feste bindende Erdarten als Thon, Lehm u. s. w., die an und für sich unfruchtbar sind, durch Vermischung mit Dammerde fruchtbar werden, indem sie die bindende Kraft vermindert und der Luft und Feuchtigkeit, ohne welche kein Pflanzenwachsthum statt finden kann, den Zutritt verschafft.

Nach der von Hrn. K. aber selbst gegebenen Erklärung der Würkung des Düngers muß es jedem Unbefangenen in die Augen fallen, wie unrichtig seine Schlußfolge und wie unhaltbar seine Voraussetzungen sind. Zuerst mögte man nun fragen: was denn nun eigentlich die Nahrungstheile des Baumes sind, und wie sie in die Tiefe gelangen da den flüchtigen Theilen der Zugang zu ihr versagt ist? — Wenn Hr. K. sie nicht etwa aus dem Inneren der Erde hervorkommen läßt, und sie von dem Zentralfeuer ableitet, so wird dies doch schwer zu erklären seyn! Dann beruhet die ganze Hypothese desselben auf der Voraussetzung: die Wurzeln gehen in die Tiefe, folglich nutzen ihnen die Nahrungstheile nicht, welche die Oberfläche enthält. Der erste Satz ist aber durchaus falsch und es kann daher der zweite nicht richtig seyn. Der Baum hat Wurzeln von zweierlei Bestimmung, die Grundwurzeln welche in die Tiefe gehen und zu seiner Befestigung dienen, und die flachstreichenden Wurzeln welche bestimmt

sind, ihm Nahrung zuzuführen. Die Grundwurzeln haben weit weniger Saugwurzeln als die Seitenwurzeln, sondern endigen sich in sehr viel ziemlich starke Aeste, die den Boden durchschlingen und dem Baum eine Festigkeit geben. Vielen Baumarten, welche vorzüglich in einem feuchten guten Boden stehen, fehlen sie auch ganz und wir haben oft vom Winde umgeworfene Bäume gefunden, vorzüglich Aspen (Populus tremula) und auch Weißbuchen (Carpinus Betulus) deren Wurzeln bloß in der obern Erdschichte nicht über 9 Zoll Tiefe fortliefen, und auch daher sobald sie ein Wind fassen konnte sogleich umgeworfen wurden. Man könnte den Beweiß daß die Wurzeln flach laufen und sehr weit nach Nahrung ausstreichen a posteriori führen, wenn man den, welcher daran zweifelt, z. B. auf einem deutschen Postwagen im Trabe durch einen Wald führen ließ, wo ihm der Glaube sogar im Schlafe werden würde. — Auch bei den Hölzern welche Pfahl- oder Grund-Wurzeln haben sind diese nur in einem geringen Verhältnisse zu den Seitenwurzeln vorhanden, wogegen diese sich desto mehr verbreiten je dürftiger der Boden ist und je weniger Nahrung sie ihm darbiethen. Wenn die obere Erdschicht dies wenig oder gar nicht mehr kann, vorzüglich aber wenn die Wurzeln durch Kälte und Dürre denen der Boden durch

übertriebenes Streurechen preißgegeben ist, dazu gezwungen werden, dann erst gehen sie in die Tiefe. An einem mit einer hohen Schicht Dammerde und verfaulten Laubdecke versehenen Boden kann man dagegen das beinahe zu Tage laufende Gewebe der Saugwurzeln deutlich sehen, wie sie mit den feinsten Fäden das verfaulte und verfaulende Laub umschlungen haben, man darf nur diese Laubdecke in einem dichten jungen Orte abrechen. Alle Wurzeln ziehen sich auch der Dammerde nach und man kann sich davon sehr leicht überzeugen, wenn man ähnliche Versuche anstellt wie der Verfasser dieses hier anführen wird. Als die Wohnung, welche er jetzt bewohnt, 1806 gebaut wurde, pflanzte er im folgenden Frühjahre um den neu angelegten Hof Schwarzpappeln, (P. nigra) in der Pflanzschule gezogen, von 1 Zoll Durchmesser und 6 Fuß Höhe, welche drei Jahre alt waren. Der Boden ist sandig, allein auf der inneren Seite des Hofes war auf der einen Seite der Pflanzung der Holzplatz, auf der andern der Ort wo die Streu, bestehend aus Kiefernadeln, Laub und Schilfgraß, aufbewahrt wurde. Die Folge davon war, daß längst der Seite wo die Pappeln stehen eine ziemlich hohe Schicht Dammerde erzeugt wurde. In dieser breiteten sich die Wurzeln der Pappeln auf eine unglaubliche Art aus, sie giengen, da sie auch

wärts stehen, unter der Verzäunung durch und dann in der Dammerde so in die Höhe daß sie beinahe einen Fuß höher liegen als der untere Theil des Stammes. Auf der andern Seite der Pappeln wo keine Dammerde ist bemerkt man dagegen gar keine Wurzeln, während sie vorzüglich in dem Streuhaufen in Fäden von 10 bis 12 Fuß von der Stärke eines feinen Strohhalms jedes Jahr von neuem sich verbreiten, wenn die gerodete Streu in den Dünger geworfen wird. Die Folge der reichlichen Nahrung welche diese Pappeln finden ist eine ungeheure Vegetation. Sie sind 1804 als Stecklinge von der Stärke einer Pfeifenspitze gesteckt, 1807 im Frühjahre verpflanzt und jetzt 45 Fuß hoch, und haben 1 Fuß über der Erde 14 — 15 Zoll pariser Maaß Durchmesser. Sechs Stück würden vollkommen hinreichen eine hiesige Klafter von 126 Cubicfüß einzuschlagen. Wenn Hr. K. dagegen die zu gleicher Zeit aus derselben Pflanzschule verpflanzten Pappeln sehen sollte, wo diese Düngung nicht statt findet, so würde er gewiß den Einfluß derselben auf den Holzwuchs nicht mehr läugnen.

Brissot de Warville sagt in seiner Reisebeschreibung durch Nordamerika daß in den dichten Waldungen daselbst, wo durch das verfaulte Holz, die Blätter 2c. eine hohe Schicht Dammerde sei, kein Baum

seine Wurzeln über einen Fuß tief in die Erde erstrecke, sondern daß diese bei dem Ueberflusse von Nahrung und Schutz gegen Dürre und Kälte bloß in der Oberfläche umherstrichen. Die Bäume hätten einen ungeheuren Wuchs; aber ein Windstoß werfe auch oft sehr große Strecken nieder, da sie zu wenig Befestigung in dem lockern Boden hätten.

Wir glauben, daß des Hrn. K. Behauptung, die Wurzeln der Waldbäume können durch die verfaulte Streu keine Nahrung erhalten weil sie zu tief gehen, durch das gesagte hinlänglich widerlegt zu haben, wenn wir erweisen daß sie gar nicht tief gehen, aber selbst dann wenn wir zugäben, daß sie bloß in die Tiefe gehen, wäre Hrn. K. Theorie immer noch sehr sonderbar, um so sonderbarer, da er sich nur an die Düngung der Wiesen und noch mehr der Spargelbeete, die von oben sehr in die Tiefe gehet, erinnern darf. Eine Erdschichte, aus welcher eine Pflanze Nahrung erhalten soll, muß der Luft zugänglich sein, (denn sonst ist es sogenannter todter Boden) damit diese sie mit den nöthigen Nahrungstheilen schwängert. Fester Thon z. B., wo dies nicht der Fall ist, wird auch keine Nahrung geben können. Warum sollen aber, sobald es der Luft möglich ist, in die Erde zu dringen, daß dies aber seyn kann, beweißt schon die Köhlerei, die flüchtigen Nahrungstheile

nicht an die Saugwurzeln kommen können, da diese eine so große Auffangungskraft haben? — Und was liefert denn einen großen Theil dieser Nahrungstheile? — Man muß gestehen, es erscheinen die Schlüsse und Beweise des Herrn Körte gar zu sonderbar! Wie ist es möglich, daß er auf eine solche Art die Schlüsse zu entkräften sucht, die man berechtigt ist zu machen, wenn man den Erfolg der Düngung der Obstbäume siehet. — Jeder unbefangener Leser wird sie wenigstens nicht logisch finden. Es würde eine Zeitverschwendung seyn, dies genauer aus einander zu setzen.

6. Bei der Behauptung, daß das abgefallene Laub den Boden viel zu wenig verbessere, als daß darauf Rücksicht genommen werden müsse und daß dadurch der Wuchs der Waldbäume sehr befördert würde, hat Herr Körte keine scharfe Beobachtungsgabe an den Tag gelegt und seine Urtheilskraft sehr bezügelt. Wir wollen weder das Falsche noch das Lächerliche seiner Berechnung rügen, ohnerachtet dies sehr leicht wär, eben so wenig als wir es erwähnen wollen, daß es doch aber sonderbar ist, daß, wenn das verfaulte Laub so wenig zur Verbesserung des Bodens beiträgt, der Landmann sogleich in die Hände des Executors fällt, sobald es ihm entzogen wird; aber darüber können wir unsere Verwunde-

rung nicht bergen, daß Hr. K. gefunden hat, daß es den Boden gar nicht verändere, er sei seit Jahrtausenden berecht worden oder nicht. Dieß scheint eine lächerliche und ganz sonderbare Behauptung für einen Laien zu seyn, geschweige denn für einen Lehrer der Oekonomie und Naturwissenschaft. Theils haben so viele kenntnißreiche Männer das Gegentheil davon hinreichend dargethan, wo Hr. K. das weitere darüber nachlesen kann, theils wird die Theorie der Verbesserung des Bodens durch die Streu sich hinlänglich aus dem oben gesagten entwickeln lassen, und wir wollen uns bei dieser deshalb nicht aufhalten, um die Leser nicht zu langweilen, sondern wir wollen als Argumente der Verschlechterung des Bodens durch das Streurechen bloß die vielen Quadratmeilen der dadurch ruinirten Forsten aufstellen und einzelne Beispiele davon ausheben.

So liegt unter andern ohnweit Glogau in Niederschlesien eine zum Fürstenthume Carolath gehörige Kieferheide von etwa 40,000 Mgl. ziemlich rund und in sich arondirt. In derselben kann man den Nachtheil des Streurechens Schritt vor Schritt verfolgen. In der Heide selbst liegt kein bewohnter Ort, sondern die Dörfer welche ihren Bedarf an Holz und Streu daraus nehmen liegen am Rande derselben herum. Der Boden in dieser Heide ist sich

überall ganz gleich, ziemlich Sand mit einzelnen Lehmstrichen im Grunde. Am Rande dieser Heide in der Nähe der Dörfer, wo jede Nadel von den Dorfbewohnern geholt wird, ist der Boden beinahe zu Flugsande geworden, der nur einzelne Kiefern von der dürftigsten Vegetation trägt. Der Anbau auf diesen Sandschollen ist sehr schwierig, und selbst wenn die Saat gelingt gehet der Anflug bei trockner Witterung wieder ein. Je tiefer man in die Heide kömmt, und je weniger die Streu daselbst wegen der Entfernung geholt wird, desto mehr Beimischung von Dammerde hat natürlich der Boden und desto besser wird die Vegetation. Der ausgerechte beinahe untragbare Boden läuft wie ein breiter Rand um die Heide herum. In der Mitte liegt das sogenannte große Gehege von 7000 Mgl. wo keine Streu gerecht werden darf, keine Hüthung statt findet, und kein Raff und Leseholz geholt werden darf, und da wachsen auf demselben Boden die schönsten Eichen, wo dort keine Birke und Kiefer zu erzeugen ist. Es hat dieser Ort aber auch wenigstens einen Fuß tief eine Schicht von vegetabilischer Erde und jene berechte Distrikte keine Spur davon. Sonderbar und vorzüglich merkwürdig ist dabei zugleich, daß diese Heide schon sehr oft und sehr beträchtlichen Raupenfraß gehabt hat, aber

noch nie in den Distrikten welche mit dem Streurechen verschont blieben, sondern immer am Rande in denen wo keine Nadel zu finden ist. Ein deutlicher Beweis wie wenig das Streurechen ein Mittel ist Raupenfraß zu verhindern. Hr. K. darf nur die Kieferforsten der Mark durchreisen und bei einiger Aufmerksamkeit wird er sich bald von den Verheerungen des Streurechens überzeugen. Wird in schlechtem Boden ein junger Ort schon mit dem 10ten 15ten Jahre berecht, so wird er nie die geringste Vollkommenheit erreichen können, vorzüglich ist sein Höhenwuchs in der Regel sogleich vernichtet. Statt daß die Kiefer 70 — 80 Fuß lang werden könnte, verkrüppelt sie zu einem buschartigen Baume von 30 — 40 Fuß; ein großer Theil des Bestandes gehet ein, und der übrig bleibende hat einen elenden Zuwachs. In dem Kleinitzer Forste, welchem der Schreiber dieses vorgesetzt ist, sind traurige Folgen und Beispiele von dem was ein übertriebenes Streurechen hervorbringt, zu sehen. Auf dem Sedczyner Reviere ist in der Pilzheide ein 50jähriger Kieferort von seiner frühen Jugend an berecht worden, und die Folge davon ist, daß er jetzt ganz abstirbt und in einigen Jahren von neuem wieder angebauet werden muß, wenn das überhaupt möglich ist. Dane-

den liegt ein gleicher Ort unter durchaus gleichen Localverhältnissen und dieser hat bei dem schlechten Boden wenigstens einen mittelmäßigen Wuchs, weil er mit dem Streurechen verschont geblieben ist. Wenn man nicht die angestrengteste Vorsicht anwendet, so wird der erste Ort eine flüchtige Sandscholle, wovon sich schon Spuren zeigen. Auf der Sietze, einem Forstdistrikte des Karzyner Reviers, ist ganz derselbe Fall. Auf dem Kleinitzer Reviere in der sogenannten Schneideheide ist der ungeheure Nachtheil des Streurechens auch für seine hartnäckigsten Vertheidiger oder Entschuldiger in die Augen fallend. Es sind dort etwa 40 Mgl. auf einer Sandscholle vor 26 Jahren angebauet. 20 Mgl. sind davon bis jetzt mit Streurechen verschont und haben wenigstens keinen schlechten Wuchs, 20 Mgl. sind vom 10ten Jahre an berecht, und jetzt schon wieder eine Blöße und ein Spiel der Winde. Das sind die Folgen des Streurechens, wenn es nicht in Schranken gehalten wird, die selbst der einfältigste Bauer auf seinen Grundstücken einsiehet und deshalb die Schonungen wenigstens mit Streurechen verschont, auf die wir den Herrn Körte dringend aufmerksam machen, damit er die Zöglinge einer landwirthschaftlichen Bildungsanstalt, die so sehr häufig auch Forsten unter ihrer Administration haben, damit vertraut machen kann.

Es kann niemanden einfallen, der mit den Bedürfnissen des Ackerbaues in einer schlechten Gegend bekannt ist, und das ist der Verfasser dieses, da er selbst bei einer ziemlich beträchtlichen Oekonomie drei und sechsjährig Roggenland hat, dem Landmanne die Streu entziehen zu wollen die ihm in vielen Fällen ganz unentbehrlich ist. Aber die ungeheure Ausdehnung dieser Art der Benutzung der Forsten, wo sehr häufig der Landmann das Stroh verkauft und dafür Streu holt, wo er um einen geringen Ertrag im Felde zu haben, den er durch eine andere Einrichtung der Wirthschaft eben so gut erhalten könnte, muß den Forstmann empären, da er sieht, daß die Forsten darüber zu Grunde gehen, und es ist ihm wohl zu verzeihen, wenn er gegen jemanden, der das als ein abgeschmacktes Vorurtheil behandelt, die Ausdrücke nicht auf die Wage legt.

In guten Boden merkt man den Nachtheil freilich nicht so als in dem schlechten. Theils bedarf da der Landmann die Streu nicht so nöthig und belästigt die Forsten weniger mit dem Holen derselben, theils bleibt der Boden für die Holzproduction immer noch kraftvoll genug. Desto schrecklichere Folgen hat diese Servitut in dem elenden Sand-

haben, wo oft in der Nähe der Dörfer auch die letzte Nadel herausgekehrt wird.

Es läßt sich durch vernünftige Einrichtungen allerdings zusammen vereinigen, daß der Landmann seine nöthigen Düngungsmitteln nicht verliert, und doch auch die Forsten nicht ganz durch das Streurechen ruinirt werden, nur würden die von dem Hrn. K. vorgeschlagenen Modificationen nichts beitragen, und die Forsten werden ihm auf diese Art wenig Dank zu wissen haben, wenn er so Gnade für Recht ergehen läßt. Er sagt nemlich

1) das Streurechen sei zu verbiethen in der Setz- und Hegezeit des Wildprets. Wir wiederholen ihm dagegen, daß die Jagd gar nichts mit dem Streurechen zu thun haben soll, da sie in den Augen der Staatsbeamten doch viel zu unwichtig ist als daß sie beachtet werden könnte.

2) Bei sehr dicht bestandenen Waldungen soll die Streu e i n Jahr und bei dünn bestandenen e i n i g e Jahre vor dem Hiebe nicht gerecht werden. Umgekehrt würden wir rufen, gerade ein Jahr vor dem Hiebe soll das noch unverweßte Laub aus den anzuhauenden Distrikten herausgerecht werden damit der Same gehörig zur Erde kommen kann.

3) Glaubt Hr. K., daß die Beschädigung des jungen Anflugs 2c. nur bei Samenwaldungen zu

berücksichtigen wär, gar nicht bei Schlaghölzern — welches denn doch vielleicht der Fall seyn dürfte wenn Hr. K. nicht etwa annimmt daß ein Mutterstack bei Erschaffung der Welt mitgeschaffen ist und bis zu ihrem Untergange dauern wird, sondern zugiebt, daß sich die Schlaghölzer bloß durch Samenpflanzen regeneriren können.

Die Einschränkungen, wodurch unserer Meinung nach die Schädlichkeit des Streurechens so vermindert werden kann daß es keinen zu großen Nachtheil für die Forsten hat, bestehen

a. in Schonung des jungen Holzes, wo möglich bis es seinen Höhenwuchs beendigt hat, im Nadelholz, bei Laubholze, welches in der Regel einen bessern Boden hat, der das Streurechen eher verträgt, wenigstens doch so lange bis es ohne Nachtheil der Behüthung mit Rindvieh aufgegeben werden kann.

b. darin, daß das Streurechen stets wechselt und kein Ort länger als drei Jahre hinter einander berecht werden darf, sondern wenn dies geschehen ist wieder eben so lange damit verschont werden muß.

Es ist darüber weitläuftiger in den schon erwähnten Stenger-Plathnerschen Annalen der Landwirthschaft gesprochen worden, worauf wir uns beziehen.

*. Eine Berechnung des Verlustes an Zuwachs, welchen Kieferforsten bei ununterbrochenem Streurechen erleiden, hat Schreiber dieses versucht, ist aber wie er offenherzig gestehet auf zuviel Schwürigkeiten gestoßen als daß er die erlangten Resultate für etwas mit Gewißheit ausgemitteltes ansehen könnte. Ihre Mittheilung erfolgt vielleicht später in diesen Annalen. Ohne Zweifel wird aber Hr. K. den Nutzen, welchen der Landmann aus der Streu ziehet, bestimmter angeben können, und da es allein darauf ankömmt wie das Verhältniß des Nutzens hier und des Schadens dort ist, so wird es sich auf diese Art vielleicht ausmitteln lassen ob es zu erlauben oder zu verbieten ist daß die Streu uneingeschränkt aus den Waldungen geholt werden darf. Bis dahin bitten wir aber doch die höhern Staatsbeamten dringend, das Vorurtheil der Schädlichkeit des Streurechens noch nicht aufzugeben.

W. Pfeil.

2.

Ueber das Taxations-Wesen der diesseits Rheinländischen Forsten, der ehemaligen Departemente der Saar, des Donnersbergs, des Rheins und der Mosel.

Welches ist der Zweck der Taxation der Forste, und wie wurde derselbe unter französischer Verwaltung — unsere deutschen Waldungen betreffend — erreicht?

Wenn wir annehmen, daß die Taxation der Waldungen den doppelten Zweck hat, einen statistischen und einen technisch-ökonomischen; daß ihr ganzes Bestreben dahin geht, eine bestimmte Uebersicht der Holzproduction auf einer gekannten Fläche und in einer angenommenen Zeit zu liefern; 2) die vortheilhafteste Betriebsart des taxirten Waldes anzu-

geben; und wir also sagen, das Objekt der Taxation sey, den höchst möglich nachhaltigen Material-Ertrag der Waldungen zu erforschen und eine Betriebsart vorzuschreiben, durch deren Befolgung derselbe bewürkt wird; so entspringt aus dieser Ansicht die Nothwendigkeit, beim Taxations-Geschäfte nicht nur einen mit den Regeln der Holzzucht im Allgemeinen und mit den örtlichen Verhältnissen übereinstimmenden Wirthschaftsplan zu bezielen, sondern auch den Material-Ertrag auszumitteln und als End-Resultat des Geschäftes in nachhaltig gleicher Vertheilung zur Kenntnis zu bringen.

Eine sich blos in Flächen-Größen ausdrückende Bestimmung der periodischen Hauungen würde also allein deswegen schon der ausgesprochenen Tendenz der Taxation nicht entsprechen, erfüllte sie auch alle übrige Bedingungen, weil sie uns nicht mit dem Material-Ertrage bekannt machte, und also eine der Haupt-Aufgaben unberührt ließe.

Nachdem nun der Maaßstab festgesetzt ist, nach dem alle Taxations-Arbeiten zu prüfen sind, wird es leicht seyn, den Grad des Werthes von dem zu beurtheilen, was in dieser Hinsicht während der französischen Verwaltung für die diesseitig rheinischen deutschen Waldungen geschehen und vollbracht worden ist.

Der Wille der französischen Regierung, die Forsten der 4 deutschen Departemente vermessen und taxiren zu lassen, (wenn ich so das Wort aménager übersetzen darf) war sehr löblich; Schade nur, daß die Verwaltung, der es oblag, diesen Befehl zu erfüllen, keine Begriffe von der Grund-Idee der Taxation hatte, daß ihre Ansichten der Hochwaldwirthschaft äußerst irrig waren, indem selbst späterhin ihre aufgeklärten Köpfe, nachdem Belehrung und Einsicht an Ort und Stelle ihnen die Vorzüge derselben bewiesen, sey es nun aus angeerbtem Vorurtheile oder aus Nationalstolz, dem jede fremde Lehre nicht zusagte, diese Abneigung gegen die Hochwaldungen nicht ganz abzulegen vermogten.

Unter dem Worte Aménagement des forêts wurde also weiter nichts verstanden, als eine planimetrische Eintheilung der Waldungen in möglichst regelmäßige gleichgroße Gehaue.

Wie unbedeutend aber dieses Geschäft der Verwaltung mag geschienen haben, beweißt die Uebertragung desselben an einen Entrepreneur der Verwaltung, dem das Aménagement gleichsam nur als eine charge accessoire mit verpachtet worden.

Glücklich genug, daß diese Entreprise in die Hände eines Mannes fiel, der, obwohl selbst nicht praktischer Forstmann, die Wichtigkeit der Taxation

nicht gewachsen, fürs Beste der Waldungen zu wirken, sich unverkennbar ausspricht, das große Verdienst, der Verwaltung, der man ohne ungerecht zu seyn, Theilnahme an einem ihr im Grunde deswegen gehässigen Geschäfte, weil sie es nicht beurtheilen konnte, nicht absprechen kann, für dasselbe einiges Interesse eingeflößt zu haben. Man gab ihm eine größere Ausdehnung und so bildete sich die sogenannte Commission d'aménagement aus den Herren Fassbender, v. Fürstenrecht, Kerkig, Dreßler, Merling, Brand und Linz. Nach bald darauf erfolgtem Tode des Herrn v. Fürstenrecht, trat Herr Wenger, der bisher unter seiner Leitung gearbeitet hatte, an seine Stelle.

Die ganze Sache gewann nun ein anderes Ansehen. Der Zusammentritt dieser Forstleute, welche fast alle ihre forstwirthschaftlichen Studien in mehrjähriger Erfahrung zur Reife und praktischen Ausübung gebracht hatten, war nicht nur für die Taxation selbst vom würksamsten Einflusse, es würde selbst bald allgemein im ganzen Verwaltungskreise der 25sten Conservation fühlbar. — Ein forstmännischer Geist, der seit Jahren erloschen schien, erwachte und leuchtete gleich einem einzeln Funken in dunkler Nacht; Mißhandlungen der Waldungen, die an der Tages-Ordnung waren, wurden gerügt, und selbst

die Zeloten im grünen Jacken, die fast überall mit unbarmherziger Hand den Herrscherstab in allen Forsten führten; wollten nun, da das Wort der Wahrheit und der Kenntniß laut wurde, nicht zurückbleiben; sie huldigten wenigstens dem Scheine, wenn gleich ihr verstecktes Innere dieser Bekehrung fremde blieb.

Die Taxations-Arbeiten giengen nun raschen Schrittes voran, aber Form, Plan und Ausführung näherten sich einem bestimmten Zwecke. — Sämmtliche Herren Taxatoren hatten das Bewußtseyn eines Zieles ihrer Bemühungen; das Hartigische Taxations-System wurde als Muster angenommen, dem man nachzustreben suchte, ohne jedoch die beschränkenden Verhältnisse außer Acht zu lassen, welche in der damaligen Verwaltung keinen freyen Aufschwung der Handlung erlaubte.

Die damalige Form der Taxationshefte scheint mir selbst jetzt noch brauchbar und passend zu seyn; (A) die große Bestands-Tabelle gewährt eine bequeme Uebersicht aller bestehenden Waldtheile und der Abtheilungen, in welche sie eingetheilt sind; (B) die Ertrags-Berechnung, die der Beschreibung jedes Distriktes, jeder Haupt-Abtheilung nach Hartigs Vorschrift angefügt ist, liefert den Stoff zu (C) vom General-Material-Extrag während der ganzen

Abtriebs-Periode — (D) endlich gibt die Uebersicht aller zu bewirkenden Kulturen.

So gestaltet sich das ganze zu einem vollkommenen Wirthschaftsplane, worin der würkliche und zukünftige Bestand, die Vorschrift der Betriebs-Weise so wie der ausgemittelte Material-Ertrag leicht zu ersehen sind.

Die Decennal-Eintheilung, das Produkt der verworrenen Ansichten der Verwaltung, beruht freilich auf keinem vernünftigen Grunde; doch wußte jeder Taxator, der ein klares Bewußtseyn seines Geschäfts hatte, was von dieser Misgeburt zu halten, welche ein verunglücktes Erzeugnis der National-Eitelkeit und einer mistrauischen Controle, das deutsche System einigermaßen mit der französischen planimetrischen jährlichen Eintheilung der Gehaue in Uebereinstimmung bringen sollte. Man mußte wohl der französischen Verfassung in diesem Punkte nachgeben, sich diesen Zwang auf dem Papier gefallen lassen, ohne sich jedoch in der Arbeit selbst, in der periodischen Eintheilung, irre machen zu lassen.

Freilich hätte übel verstanden diese Decennal-Eintheilung zu manchen unglücklichen Misgriffen Anlaß geben können; indem der Abtrieb ganzer Distrikte vom Dunkelhieb bis zur definitiven Hauung in eine

Decennie zusammengedrängt, oder taxmäßig nach Dunkel, Licht und Abtriebschlag in 3 Decennien vertheilt, manche höchst nachtheilige Fällung würde veranlaßt haben, wenn hier die Regel unbedingt hätte befolgt werden müssen.

Die Früchte mehrerer Jahre, während welchen nach dieser Methode, die richtig erkannt, selbst jetzt da alle Hindernisse einer reinen Tendenz nachzustreben, verschwunden sind, wenig Abänderung erleiden mögte, gearbeitet worden, findet man in den unzähligen Vermessungs- und Taxations-Heften versammelt und ich wage es zu sagen, daß vielleicht kein, selbst an Waldflächen weit bedeutenderes Land, so umfassende Beweise von Thätigkeit im Taxations-Wesen aufzuzeigen vermag, wie sich hier vorfinden.

Ja, wenn unter so traurigen Verhältnissen, unter stetem Druck, in Herabwürdigung statt Aufmunterung von oben, unter oft vorsetzlichem Entgegenarbeiten von Seiten der Lokalen Behörde, herrliche junge Waldungen in den ehemalig Zweibrücker und Saarbrückischen Forsten, in den Waldmassen, welche Kayserslautern umgeben, so wie in andern Gegenden das Auge erfreuen; wenn erfreuliche Kulturen die Spuren von Mishandlung, früherer Nachlässigkeit oder verderblicher Ignoranz auslöschen; so leuchtet wohl das große Verdienst der sogenannten

Untersuchungs-Commission in diesen herrlichen Monumenten einer blühenden Vegetation unverkennbar hervor; und es läßt sich ohne Widerrede behaupten, daß, was seit dem Zeitpunkte ihrer Entstehung Gutes unsern Waldungen wiederfahren, allein ihrem unmittelbaren oder mittelbaren Einflusse zu verdanken ist.

Und doch mangelte ihr das Haupt-Requisit einer solchen wichtigen Unternehmung; Einheit im Plan und in Ausführung.

Die Grundsätze der Holzzucht, der Taxation mögen bei den mehrsten Mitgliedern dieser Commißion, wie nicht zu bezweifeln steht, einheimisch gewesen seyn, sie müßten festgesetzt und aufgestellt werden; besonders hätte der Zweck des Taxations-Geschäftes jedem Taxator in einigen Hauptzügen müssen vorgezeichnet werden; alsdann würde man nicht in Taxationsheften von verschiedener Hand die Anwendung von oft ganz von einander abweichenden Taxations-Grundsätzen entdecken."

Die Ausmittelung des höchst möglich nachhaltigen Material-Ertrags mit Uebereinstimmung der physikalischen Haubarkeit zu bezwecken, scheint mir eine vorzügliche Würdigung des Taxators zu verdienen, und seine Arbeit muß äusserst einseitig erscheinen, sobald der höchstmögliche Er-

trag; der die strenge Festhaltung der physikalischen Haubarkeit allein das Ziel seiner Bemühungen ist; aber es würde sehr überflüßig seyn, wenn ich die höchst nachtheiligen Folgen erwähnen wollte, welche eine solche Einseitigkeit veranlaßt, auseinander setzen und durch Beispiele erläutern wollte!

Wenn also diese Einheit im Plane des Taxationswesens der Amenagements-Commißion vermißt wird, so verdient das Ungebundene der Ausführung derselben nicht minder gerügt zu werden; indem eine Revision der Arbeiten in diesem Geschäfte mehr wie in jedem andern an ihrem Platze seyn mag; denn keineswegs genügt es, die Resultate der Ausmittelung des würklichen und zukünftigen Ertrages vor Augen zu legen, die Elemente dieser Berechnung selbst müßten jedem Taxationshefte als Beleg und Bewährung der Richtigkeit der aufgestellten Resultate angefügt seyn. Doch, da die Taxatoren selbst damals die Revision hätten vornehmen müssen, so konnte freilich diese Analyse wegfallen!!

So gieng dieses Geschäft ununterbrochen mehrere Jahre durch seinen Gang fort, bis in den Jahren 12 und 13 der General-Inspector Dubois den unglücklichen Gedanken faßte, den Reformator des Taxationswesens zu spielen, und dieses der Ame-

nagements-Methode im Innern Frankreichs zu nähern, wo nicht gleichzustellen.

Die Hochwald-Wirthschaft wurde zwar anerkannt, aber die jährlichen Hiebe sollten vorausbestimmt und auf der Karte genau bezeichnet werden.

Man hoffte durch diese Maasregel allen Anticipationen vorzugreiffen und nebenbei die kostspieligen Vermessungs-Kosten der jährlichen Hiebe zu ersparen. Man schien aber nicht bemerken zu wollen, daß nur ein Mittel unsere Taxation, und was mehr ist, unsere Waldungen vom gedrohten Untergange retten könne, nemlich — die Anstellung eines gebildeten Personals; und daß kein Damm, keine Wehre der Habsucht und der Unwissenheit Widerstand zu leisten vermögen!!

Ueber die gänzliche Unzulässigkeit dieses neuen planimetrischen Systems habe ich mich in den französischen Forst-Annalen erklärt, und auch seit dieser Zeit im Taxationsfache nicht mehr gearbeitet. Was seither geschah, wie weit diese neue Methode gediehen, ist mir unbekannt, indem ich kurz darauf das diesseitige Rheinufer verließ, um in Großherzoglich-Bergische Dienste zu treten.

Ueber Taxation der Waldungen überhaupt.

Alle sich auf die Taxation eines Waldes beziehende Operationen können abgetheilt werden:

1) In die Einleitung zur Taxation;
2) Die Aufnahme des würklichen und zukünftigen materiellen Ertrags;
3) Die Aufstellung des Wirthschafts-Systems und des General-Material-Ertrags-Etats;
4) Die Festsetzung endlich aller Grenzen der periodischen Bewirthschaftung.

Von der Einleitung zur Taxation.

Die Erlangung einer genauen Kenntnis des wärklichen Bestandes des Forst-Reviers, welches taxirt werden soll, ist nach beendigter Begränzung desselben das erste sehr wichtige Geschäft des Taxators, das mit vorzüglichem Nutzen in Beiseyn des Forst-Geometers geschieht.

Alter, Holzgattung, Boden, Lage, Bestand, Bewirthschaftung sind die Haupt-Gegenstände, denen derselbe während dieser Besichtigung Aufmerksamkeit zu schenken hat. Bey dieser Gelegenheit kann schon im Allgemeinen die zukünftige Behandlungsart jedes Distriktes bestimmt, die Hauptabtheilungen dem Forst-Geometer zur Notiz angegeben und die besonders herauszumessenden und nicht ständigen Unterabtheilungen bemerkt werden.

Nach dieser vorläufigen Einsicht aller Walddistrikte und des Verhältnisses rücksichtlich der überständigen haubaren und nicht haubaren Theile zu einander nach

Kenntnis der örtlichen Verhältnisse des Holzverbrauches wird der Taxator alsdann bestimmen können, welche Fläche dem nemlichen Bewirthschaftsplane einzubegreiffen ist.

Ist ein Revier größtentheils mit haubarem Holze, ein benachbarter Forst vorzüglich mit jungen Hölzern bestanden, so würde es nachtheilig seyn, beide Reviere rücksichtlich ihrer Eintheilung zu trennen, indem diese Trennung das Material hier zu spät, dort zu früh zum Hiebe bringen würde.

Findet das Holz nicht an Ort und Stelle Verbrauch; muß es verflözt werden, so wird eine große Wirthschaft ebenfalls räthlich seyn, da hingegen sehr bewohnte Gegenden das Gegentheil erheischen mögen.

Sind nun alle Bestände genau untersucht worden, ist die Bestimmung der Hoch- und Niederwaldwirthschaft festgesetzt; so wird zu

der Zuwachs-Berechnung, zur Aufnahme des würklichen und zukünftigen Material-Ertrages geschritten.

Ich halte es für überflüßig, mich hier in die Art und Weise einzulassen, wie der würkliche Holz-Ertrag der haubaren Bestände gefunden, auf welche Art

der Zuwachs in einer nach und nach abzuholzenden Fläche und der zukünftige Ertrag jüngerer Bestände zu erforschen sey, indem Hartigs Werk in dieser Hinsicht ausführliche Lehre giebt.

Da, was man auch darüber sagen will, die Güte des Bodens selbst am besten aus dem stehenden Holze beurtheilt wird, so kann ich einer neuen Methode die jungen Bestände vorzüglich nach der Bonität des Bodens zu klassiren nicht beipflichten, auch mögte die Abzählung der Stangenhölzer, wenn sie den Maaßstab zu ihrer Würdigung liefern soll, oft auf Irrwege führen; der praktische Blick, Erfahrung und Analogie — freilich durch Theorie unterstützt — so sehr manche sogenannte mathematische Forstleute dagegen eifern mögen, sind wohl bey diesen Untersuchungen am öftersten zu befragen.

Die wichtige Anwendung von Erfahrungs-Tabellen beruht vorzüglich auf dem geübten Auge des Taxators, auf seinem Scharfsinne, das ähnlich scheinende vom unähnlichen zu trennen, und gleiches zu gleichem zu gesellen.

Vorzüglich ist ihm zu empfehlen, seine Erfahrungen in Gebürgsgegenden nicht seinem Verfahren in der Ebene unterzuschieben, und umgekehrt ohne vorher eine solche Zusammenstellung genau geprüft zu haben.

Die bestimmte Berechnung des Ertrages von mehreren Distrikten oder Abtheilungen wird erst bei Aufstellung des Wirthschaftsplanes abgeschlossen werden können, nachdem das Alter des Holzes, in welchem es zum Hiebe kommen wird, gekannt ist; so wie die genaue Begrenzung von einer Masse bildender Distrikte, deren Ausbeutung in 2 verschiedene Perioden fällt.

Die Aufstellung des Wirthschaftsplanes und des General-Material-Ertrags-Etats

---

begreift das Haupt-Resultat aller bisherigen Vorarbeiten. Nachdem die Umtriebszeit festgesetzt, die Eintheilung aller Waldtheile nach physikalischer Haubarkeit und Lage in die verschiedenen Perioden gemacht, die Berechnung ihres präsumtiven höchst möglichen Ertrages aufgestellt worden, so steht der Taxator am Ziele seiner Arbeit, an der Ausmittelung des nachhaltigen Ertrages.

Ein höchst möglich nachhaltiger Ertrag ist freilich ein Ideal, das nur an der Seite eines, rücksichtlich der frühern Behandlung, idealisch gedachten Wal-

das, der von jeher nachhaltig behandelt worden, denkbar.

In der Wirklichkeit selbst bewähret es sich, daß der höchst mögliche Ertrag nicht ganz nachhaltig, der ganz nachhaltige Ertrag aber nicht der höchst mögliche ist.

Hier also wird des Taxators ganze Umsicht und Klugheit in Anspruch genommen, damit die Aufopferungen, die von beiden Seiten erforderlich sind, mit reifer Ueberlegung abgewogen werden. Bei ähnlichen Ausgleichungen, wo vorzüglich auf die physikalische Haubarkeit und die Reihen-Folge der Gehaue Rücksicht genommen werden muß, wird es der Taxator sich zum strengen Gesetze machen, keine Waldtheile zum Hiebe zu bringen, bevor sie sich wieder natürlich erzeugen können, und vom nachhaltigen Haushalte nur in sofern abweichen, als örtliche Verhältnisse und Bedürfnisse es erlauben. Die Folge der Hiebe ist allerdings sehr wichtig, besonders in Waldungen, die mit Berechtigungen belastet sind, oder wo die Abfuhr des Holzes zu Kosten Anlaß gibt, die man mit Unrecht an verschiedenen Orten von Jahr zu Jahr wiederhohlen würde, wenn nach Anlage der Schläge eine Ersparnis erreicht werden kann. — Unterdessen kann man auch hier zu weit gehen, und oft über der Absicht

eine gewisse Regelmäßigkeit zu bezwecken, wichtigere Vortheile vernachlässigen.

Die in jeder Periode abzuholzende Fläche, wird demnächst dem Taxator eine nicht zu verachtende Controle seiner Operationen verschaffen, und diese muß in den verschiedenen Perioden nur in so fern vom Material-Etat abweichen, als die Verschiedenheit an Güte des Bodens, der Lage, an Bestand und Alter des Holzes eine solche Abweichung rechtfertigen.

Um aber diesen wichtigen Vergleich zwischen der Flächengröße und dem gegenüberstehenden Material-Ertrag jeder Periode etabliren zu können, dürfen natürlich die periodischen Durchpläntermngen, von der sie ganz unabhängig sind, nicht einbegriffen werden; wie denn überhaupt in Erwägung zu ziehen ist, ob die Abholzung der Distrikte ganz in die Periode fällt, oder theilweise überspringt, und wie viel Hoch- und Niederwald in jeder derselben zur Ausbeutung kömmt, in so fern man es nicht vorziehen mögte, zwey verschiedene Wirthschafts-Tabellen für Hoch- und Niederwald aufzustellen.

Nachdem auf solche Art die Wirthschaft festgesetzt, die wirklich haubare Holzmasse aufgenommen, und der präsumtive Ertrag der nicht haubaren Bestände taxirt worden, alle Distrikte in ihre Perioden

gehörig eingetragen, ihr Ertrag nach Bestimmung der Periode, worin sie zur Ausbeutung kommen, genau berechnet, in die speciellen Ertragsverzeichnisse so wie in den General-Material-Ertrags-Etat eingetragen worden, so bleibt noch die

Festsetzung aller Grenzen der periodischen Bewirthschaftung übrig.

Diese kann bey aneinander hangenden Massen von ähnlichen Beständen, die nicht schon durch Schneußen, Wege, Thäler rc. oder durch eigenthümliche Charaktere, Alter und Holzgattung getrennt sind, erst nach Festsetzung des ganzen Wirthschaftsplanes und des General-Material-Ertrages statt finden, weil erst alsdann mit Gewißheit die Flächengröße von jedem der Theile, die in zwey sich folgende Perioden fallen, angegeben werden kann.

Es möchte wohl hier nicht am unrechten Orte Erwähnung von den Schneußen und ihrem Nutzen geschehen.

Anjetzo, da der Jagdbetrieb ohne Einfluß auf die Forstökonomie ist, hat manche Stellung in frühern Zeiten angelegt, keinen Zweck, keinen Nutzen mehr.

Während französischer Zeit wurden viele Schneußen gehauen, deren Nützlichkeit nicht zu ersehen, ihre Anlage aber oft deswegen zu entschuldigen ist, weil man den Wirthschaftsplan nicht zu sehr gegen Verwechselung und Anticipation sicher stellen zu können glaubte. — Wo ähnliche Bestände zu trennen, sind freylich Schneußen nothwendig, wenn nicht Weege oder andere natürliche Grenzen vorhanden sind; auch mag oft eine gut angelegte Schneuße die Huth und die Abfuhr des Holzes begünstigen und Waldbrände, besonders in Nadelhölzern, durch sie an Verbreitung gehindert werden; unterdessen wird ein vorsichtiger Forstwirth so sparsam als möglich mit ihnen seyn, von dem Grundsatze ausgehend, daß man nicht unnöthigerweise einen Theil des Waldbodens der Holzerziehung entziehen darf.

Beytrag zu einer Instruktion für die Taxatoren.

1.

Vor allem hat der Taxator sich mit der wichtigen Untersuchung abzugeben, in wie fern ein oder mehrere Reviere in einen Wirthschaftsplan einzubegreiffen sind. Das Verhältniß der überständigen, hau-

baren und nicht haubaren Waldungen zu einander, das Holzbedürfniß der umliegenden Gegend, die Bestimmung und Verwendung des Holzes müssen hiebey vorzüglich berathet werden.

2.

Nachdem die Begrenzung des zu taxirenden Forstes beendigt ist, hat der Taxator in Beyseyn des Forstgeometers einen generellen Waldbeschau vorzunehmen und die Hauptabtheilungen anzugeben, welche auf der Karte getrennt aufgenommen und besonders berechnet werden müssen. Merklicher Unterschied des Alters, des Bestandes und der bisherigen Wirthschaftsmethode, werden zur Richtschnur dieser Bestimmungen dienen.

3.

Sobald diese Vorschrift dem Geometer wird ertheilt seyn, wird der Taxator sich mit einer genauen Aufnahme des wirklichen Bestandes aller Theile des Waldes beschäftigen; diese Aufnahme zu Papier bringen, welche das Materielle der speciellen Bestands-Tabellen jedes Distriktes enthalten muß. — Lage, Boden, Holzgattungen, Alter, Bestand und bisherige Behandlungsart sind die vorzüglichen Punkte, welche bey dieser Gelegenheit untersucht werden müssen.

4.

Allein liegende Waldtheile bilden jeder einen besondern Distrikt, so wie jeden Theil des Forstes, der durch seine Lage und Holzbestand ein ausgezeichnetes Ganze bildet.

Kleinere obwohl in der Wirthschaft zu trennende Abschnitte dieser Distrikte erhalten den Namen Abtheilung — oder wenn die Ursache dieser Trennung in der Folgezeit und während der Umtriebsperiode verschwinden wird — Unterabtheilung.

Die Atheilungen werden mit den großen Initialbuchstaben A, B, C u. s. w. — die Unterabtheilungen mit den kleinen Lettern a, b, c bezeichnet.

Die Absonderung in Distrikte von Flächen, die gleichen Bestand haben und nach ihrer physikalischen Haubarkeit in der nemlichen Periode zur Fällung gelangen würden, wegen ihrer Größe aber getheilt werden müssen, kann erst nach Aufstellung des Materialetats in Distrikte geschehen.

5.

Zur nemlichen Zeit wird für jeden Distrikt oder Abtheilung, die zukünftige Holzzucht festgesetzt und bestimmt werden, was als Hochwald und Niederwald behandelt werden muß. — Die Bestimmung der als Hochwald und Niederwald zu behandelnden Distrikte geschieht nicht nur nach den Regeln der

Holzzucht, sondern auch mit Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse.

Der Boden, Productibilität, Holzgattung, Klima und Lage müssen freylich in den meisten Fällen entscheiden; in manchen, besonders in Holzreichen Gegenden aber wird man nicht nur auf das Maximum des Holzertrages, sondern auch auf die Holz-Sortimente, die sich am besten verwerthen lassen, bey Bestimmung der Walderziehung Rücksicht nehmen.

6.

Zuwachsberechnungen, kontrollirt durch des Taxators praktischen Blick, den Erfahrung zur Reife gebracht, müssen die physikalischen Umtriebsperioden der Hoch- und Niederwaldungen im Allgemeinen festsetzen. — Dringende Holzbedürfnisse, so wie die Begründung des nachhaltigen Materialertrags können oft eine Abweichung von dieser physikalischen Haubarkeit erheischen. — In keinem Falle aber kann die Abweichung von der Regel so groß seyn, daß Hölzer in den Besaamungshieb gestellt werden, die sich noch nicht wieder durch Saamen erzeugen können, oder daß ein zu hohes Alter dieselbe der Kraft einer ersprießlichen Befruchtung beraubt habe.

7.

Der wirkliche Holzbestand der haubaren oder halb-haubaren Distrikte wird durch Probemorgen oder

durch Zählung und Klassensortirung ausgemittelt, nach den in dieser Hinsicht vorhandenen Regeln, der zukünftige Ertrag der Stangen, Hölzer und jüngern Bestände muß nach Bestand, Boden und Lage, den Erfahrungs-Tabellen gemäß berechnet werden.

8.

Wie diese Ausmittelung geschehen, darüber hat der Taxator als Beleg zu den Taxationsheften in den Bewirthschafts-Tabellen, die nach Muster A über jeden Distrikt oder Abtheilung auszufertigen sind, Rechenschaft zu geben.

9.

Die Zuwachs-Berechnung der haubaren Distrikte, deren würklichen Holzmasse ausgemittelt ist, muß nach Erfahrungs-Tabellen oder nach Versuchen an Ort und Stelle geschehen, und das jährlich hinzukommende Zuwachs-Quantum nach der durch Hartig angegebenen Progressionsformel in Anwendung gebracht werden.

10.

Nachdem der Wirthschaftsplan für jeden Distrikt vorläufig festgesetzt, und der Material-Ertrag, den er in der angenommenen Umtriebsperiode, sey diese nun 100, 120 oder 140 Jahre, liefern soll, ausgemittelt ist, so hat der Taxator diese Resultate zusammen zu stellen, um nach den Angaben dieses höchst-

möglichen Ertrages denselben nachhaltig in die Perioden zu 20 Jahren zu repartiren.

11.

Diese Aufstellung des Wirthschaftsplanes nach dem höchstmöglichsten Ertrage und nach der physikalischen Haubarkeit ausgearbeitet, ist zur Revision vorzulegen zur Controle des 2ten Wirthschaftsplanes der mit Berücksichtigung des nachhaltigen Ertrages entworfen worden, damit beurtheilt werden kann, welche Aufopferungen an Material einer nachhaltigen Austheilung gemacht worden sind.

12.

Nach dieser definitiven Festsetzung des Wirthschaftsplanes muß der Material-Ertrag der Distrikte, deren Fällungs-Epoche eine Abänderung erlitten, nach Umständen neuerdings berechnet und das nöthige in den Ertrags-Tabellen abgeändert werden.

13.

Auch sind nach dieser genauen Bestimmung der Ausdehnung jedes Distriktes die Gränzen der Abtheilungen genau zu bezeichnen, wo diese Bezeichnung vor Beendigung des Wirthschaftsplanes nicht statt finden konnte.

14.

Die zu diesem Zwecke anzulegenden Schneißen sollen, je nachdem sie annoch von sonstiger Nützlichkeit seyn mögen, eine Breite von 12 bis 18 Schuhen haben.

Geschrieben im Monat Merz 1815.

L. Linz,
Königl. Preuß. Forstmeister im Großherzogthum des Niederrheins.

Wirthschafts-Tabelle

des Distriktes   genannt.

Abtheilung A. Hochwald.

Würklicher Bestand.

Diese Abtheilung, 80 Rh. Morgen groß, ist mit einem 40jährigen, mittelmäßigen geschlossenen, aus dem Kern erwachsenen Eichen und Buchen bestehenden Stangenholze bestanden.

Bewirthschaftung.

Durchforstung —	1te Periode, erste Hälfte.
—	2te Periode, zweyte Hälfte.
Dunkelhieb, Licht u. Abtriebsschlag.	4te Periode. —

Ertrags-Berechnung.

Der zukünftige Ertrag wurde nach Erfahrungs-Tabellen ausgemittelt.

1te Durchforst. ad   Kl. per Morg.

2te — ad   Kl.

Dunkelhieb, Licht und Abtriebsschlag ad   Kl.

Die Durchforstung der 1ten Periode giebt demnächst   Kl.

2te Periode   Kl.

Dunkelhieb, Licht und Abtriebsschlag   Kl.

Summa

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] be geleg[illegible]

Zu Seite 58.

ustat

nd Güte		Alter	Zustand	
ch	es ...dens	der Hölzer	der Waldungen	Bemerkungen.

II.

Forststatistische Gegenstände.

Statistische Notizen

von

einigen Provinzen des Preußischen Staats, nebst einigen darauf gegründeten Bemerkungen, in Hinsicht der Forsten und ihrer Bewirthschaftung.

(Beschluß der im 3ten Hefte abgebrochenen Abhandlung.)

Man kann sich nicht leicht einen schneidendern Contrast denken, als wenn man von den Magdeburger Forsten wieder zurück auf die Forsten in Westpreußen und des Großherzogthums Posen inclusive des ganzen Netzdistricts blickt. Wir wollen dies absichtlich thun, um dem Leser einen Begriff davon zu geben, mit welchen ungeheuren Schwürigkeiten die obere Forstdirection zu kämpfen hat, um alle diese so verschiedenartigen Theile der, ihr untergeordneten, Forsten zweckmäßig zu behandeln, wie vielseitig die Bildung eines preußischen Forstmannes, der nicht

weiß in welcher Gegend er angestellt werden wird, seyn muß, wenn er im Stande seyn soll, überall mit vollkommener Kraft würkend, auftreten zu können. Gewiß es müßte interessant seyn, wenn uns z. B. der wackere Oberforstmeister von Müllmann, der von Magdeburg nach Marienwerder versetzt ist, seine Empfindungen, so wie seine forstmännischen Bemerkungen und Erfahrungen in dieser Hinsicht mittheilen wollte. Vielleicht bekömmt er diese Blätter zu Gesicht und achtet einer Bitte, deren Erfüllung für manchen preußischen Forstmann nützlich werden könnte.

Haben wir übrigens die Forstbedienten im vorigen Hefte dieses Journals im Himmel verlassen, so finden wir sie, nach des Verfassers Empfindung, in der Hölle wieder, wenn wir sie in den polnischen und preußischen Waldwüsten besuchen. Wenigstens gehören sie insofern unter die Verdammten, daß sie, wenn sie sich mit Cultur und Verbesserung ihrer Forsten beschäftigen, den Stein des Sisyphus wälzen, und wenn sie die unsäglichen Mißbräuche abstellen wollen, die hier an den Forsten zehren, aus dem Fasse der Danaiden schöpfen. Ihr glücklichen Forstmänner, die ihr an den Ufern des Rheins, Mains, Neckers, der Lippe, der Elbe und Havel wohnt, ihr ahndet es nicht, wie es ihren armen Mitbrüdern

in [illegible] an der Weichsel, Warthe, Netze, [illegible]
ergehen! Ihr, die ihr in englischen Gärten selbst
[illegible] schon bei gefülltem Pokale singen, in den Cub-
bowitzer, Schluchauer, Schwetzer, [illegible]
[illegible] würde auch euer Wildungen ver-
stummen! Betrachten wir die Lage eines Forst-
mannes in diesen Gegenden: Seine Umgebungen
in denen er wohnt, sind todt und öde; eine unab-
sehbare Fläche bietet ihm nichts dar, als Wald und
immer Wald, der zu groß ist, als daß er je mit ihm
bekannt werden, und daß aus dieser nähern Bekannt-
schaft herzliche Liebe zu ihm entspringen könnte, wie
es mit unseren kleinen deutschen Forsten der Fall ist.
Zum Holzanbau kann er keine Lust haben; denn der
junge Stamm kostet so viel zu pflanzen, als er viel-
leicht in vielen Jahren bei dem Verkaufe kosten würde,
man muß erst daran denken die tausende von Klaftern,
welche ungenutzt verfaulen, zu gute zu machen, ehe
man noch mehr Holz anbauen will. An einen ordent-
lichen Hiebeplan oder eine regelmäßige Bewirthschaf-
tung kann niemand denken; denn man muß bloß da
hauen, wo der Käufer das Holz verlangt und wo
es abzusetzen ist. Vor einer Vermessung und Ein-
theilung schaudert jeder zurück, wenn er denkt, daß
sein Forst zehn Quadratmeilen groß ist. Eben des-
halb kann er auch gar nicht daran denken, die Ve-

[illegible]ungen der Forst in dieselben einzuschneiden oder aufzuheben; denn wo soll er anfangen? um den rechten Eingang in dieses Labyrinth zu finden, das zu durchwandern kein Menschenalter hinreicht? — Abgeschnitten von allen gebildeten Menschen, umgeben von Masuren und polnischen Bauern, die vielleicht nicht einmal seine Sprache verstehen, ist ihm jede Mittheilung versagt, muß er auf alle Genüsse des gesellschaftlichen Umgangs Verzicht leisten. Keine Litteratur von irgend einer Art kann er anders als mit sehr großen Kosten und Umständen haben; mit den Wünschen und Vermögen des 19ten Jahrhunderts geboren, muß er thun, als wenn er im 17ten lebte. Auch die Jagd kann ihm nicht einmal eine Entschädigung gewähren. Wie mancher leidenschaftliche Jäger hat sich vielleicht schon in diese unendlichen Wälder gewünscht, wo es Gegenden giebt, die so selten ein menschlicher Fuß betritt, und wie selten würde seine Jagdlust befriedigt werden; zumal wenn man den Bär nicht mehr in Anschlag bringen kann, den es hier [illegible] ein, in andern Gegenden seltenes Thier z. B. einen Wolf, wäre. Die jagdbaren Thiere sind in diesen Wäldern ziemlich dünn, und die Schwierigkeiten sie aufzusuchen ungeheuer. Treiben kann man nicht; denn dazu gehören zu viel Schützen und Jagdleute, da alles zu

groß und weitläuftig ist, und es geschieht gewöhnlich nur bei großen Wolfsjagden, wo die ganze Gegend Theil nimmt. Auf den Anstand zu gehen, ist oft nicht möglich, da die Orte die sich dazu eignen, oft zu entfernt sind, so daß man die Nacht im Walde zubringen muß. Zum Pürschengehen möchte man die Nase eines Irokesen haben, um Ein Stück Wild, welches sich vielleicht in 20,000 Morgen befindet, aufzusuchen. Die gewöhnlichste Jagd ist daher mit Jagdhunden, eben so schädlich als oft langweilig, da sich mit ihnen nur auf Thiere, welche zur Herumjagd sich bequemen, als Hase und Fuchs, bestimmt jagen läßt, bei andern Thieren der Jäger aber vielleicht gleich nach der Anjagd ruhig wieder nach Haus gehen kann. Jagen thut man, vorzüglich in den ehemaligen Großherzogl. Warschauer Districten vom 1ten Januar bis 31. December jedes Jahres; da die Gesetze daselbst keine Schonzeit vorschrieben, aber auf welche erbärmliche Art! Einzelne Rehe und Hasen, in Westpreußen vielleicht ein seltnes Elenn, wenig Schweine, oft viel Wölfe und stets eine Menge Füchse, so wie, wo die Seen und Brücher sind, viel Wassergeflügel, das ist der Wildstand oder richtiger: das sind die jagdbaren Creaturen dieser Gegenden. Der vornehmere Pole liebt in der Regel die Jagd nicht, und die Schießjagd beinahe

nie. Höchstens hetzt er mit Windhunden, wo flache offne Gegenden sich befinden, die rauh und oft vortrefflich sind. Die andere Jagd überläßt er seinem Köche, Bedienten, Hirten und Bauern, und diese jagen dann so weit der Himmel blau ist, da niemand eine Gränze respectirt." Man kann sich daher leicht vorstellen, wie die Jagd hier ist und wie wenig Vergnügen und Entschädigung für andere Aufopferungen sie dem Forstbedienten gewähren kann.

Doch wir wollen uns mit den Forsten dieser Gegenden selbst beschäftigen, und da in Westpreußen und dem ehemaligen Netzdistritte, so wie im Großherzogthum Posen, ziemlich gleiche Verhältnisse statt finden, auch die Gränzen dieser Provinzen noch nicht gut in Hinsicht der Forsten zu bestimmen sind, alles wie ein Ganzes betrachten.

Westpreußen enthält — —	406	□ Meilen
Der Netzdistrict enthält —	200	—
Der übrige Theil des Großh. Posen, nemlich das ehemalige Posener Departement, so weit es an Preußen gefallen ist, und der kleine Theil des Kalischer — — —	390	—

Alles zusammen 996 □ Meilen, auf deren jeder im Durchschnitt jetzt 1350 Menschen leben werden.

Wenn wir annehmen, daß die Domainen-Forsten wieder den Flächen-Inhalt und die Eintheilung haben werden wie 1806, welches wohl wahrscheinlich ist, da die Bonapartischen Schenkungen bereits annullirt sind, und die widerrechtlichen Verschleuderungen der Domainen es werden dürften, so sind die Königl. Forsten in diesen Provinzen folgende:

A. Westpreußen.

Rospitz	— —	13,178 Morgen	50 □Ruth.
Gunthen	— —	5,637 —	
Neuenburg	—	96,600 —	109 —
* Sobbowitz	—	143,280 —	—
Schlochau	—	344,100 —	113 —
* Schwez	— —	222,630 —	—
* Karthaus	—	66,478 —	—
* Putzig	— — —	75,932 —	—
Behrend	—	51,532 —	16 —
* Rehden	—	74,700 —	—
* Strasburg	—	95,250 —	—
* Löbau	— —	94,235 —	—
Kulmsee	—	33,142 —	16 —
* Montau	—	900 —	—

* bedeutet, daß der Forst nicht vermessen und der Flächeninhalt nach ohngefährem Ueberschlage angegeben ist.

* Rehhof — — 9,750 Morgen
* Stuhm — — 30,000 —
* Pestlin — — 7,200 —

B. Der Netzdistrict.

* Bromberg — 172,000 Morgen
* Poln. Krone — 30,510 —
* Kamin — — 16,500 —
* Lobsens — — 36,162 —
* Zelniewo — — 120,000 —
* Gniewkowo — 88,200 —
* Strzelno — 161,715 —

C. Der übrige Theil des Großherzogthums Posen.

* Bomst — — [illegible]809 Morgen
* Fraustadt — — 29,810 —
* Gnesen — — [illegible]290 —
* Kosten — — [illegible]481 —
* Kröben — — [illegible]971 —
* Krotoschin — — [illegible]963 —
* Meseritz — — 26,736 —
* Obornik — — 18,[illegible]0 —
* Pleschen — — 23,648 —
* Posen — — 18,000 —
* [illegible] — — [illegible] —

* Radziewo	—	19,244	Morgen.
* Schrimm	—	10,446	—
* Szroda	—	4,168	—
* Wongrawitz	—	11,332	—
* Adelnau	—	35,584	—
* Kalisch	—	60,000	—
* Ostrzeszow	—	116,000	—

Der ganze Flächeninhalt der Domainenforsten in diesen Gegenden beträgt daher nach einem ohngefähren Ueberschlage 2,499,000 Morgen a 180 □ R. Rheinl.

Ueber den Flächeninhalt der Privatforsten etwas ganz bestimmtes anzugeben, ist unmöglich, da hierzu alle Data fehlen, wenn man jedoch dieselben gegen die Domainenforsten hält, so siehet man mit Gewißheit, daß er mehr als 2,000,000 Morgen betragen muß. Nehmen wir die Forsten überhaupt zu 4,500,000 Morgen an, so kommen etwa auf die Quadratmeile 4,518 Morgen Forst, und der Mensch hätte 3 1/3 Morg. zu seiner Disposition, um seine Bedürfnisse davon befriedigen zu können. In dem eigentlichen Departement Posen, welches im allgemeinen nicht so waldreich ist, als der größte Theil von Westpreußen und das Bromberger Departement, wird diese Berechnung der Wahrheit wahrscheinlich ziemlich nahe kommen, indeß in den letzteren ist die

Waldfläche doch wohl noch zu geringe angegeben, wie der Verf. selbst gestehet.

Was den Zustand der Waldungen betrifft, so sind hier die von dem jüngern Herrn von Burgsdorf und dem verstorbenen Herrn Fürsten von Leiningen beschriebenen Urwaldungen nicht selten, und findet man auch häufig genug die Spuren der Axt, so siehet man doch nirgends die der Cultur. In der Regel ist es noch dieselbe polnische Forstwirthschaft, die in ihnen herrscht, wie sie zu den Zeiten der Jagellonen oder Sobieskys gewesen seyn mag. Bloß in den Gegenden, welche Preußen schon länger und ununterbrochen besitzt, hat sie sich hin und wieder geändert. Es ist auch in der That nicht leicht, in diesen Waldwüsten, wo oft alles mehr Werth hat, als das Holz, auch nur die Idee einer ordentlichen Wirthschaft zu fassen und selbst einem Hartig, Cotta, Witzleben ꝛc. soll das schwer werden. Deshalb müssen wir uns aber diese Wälder nicht überall als mit ungeheuren Beständen versehen denken. O nein! oft nichts weniger als dies. An den Flüssen, wo man das Holz zur Exportation nutzen konnte, an den Rändern der Wälder, in allen den kleinern Forsten trifft man nur wenig gute Bestände und in der Regel eine Menge Blößen und höchst ruinirte Forstflächen; bloß in dem Innern der großen

Wälder ist es, wo eine so große Menge Holz ungenutzt verfault. Dieses zu benutzen und die zur Benutzung bequemer liegenden Forsten zu conserviren oder wieder herzustellen, ist gewöhnlich die Aufgabe, welche der Forstmann in diesen Gegenden zu lösen hat, und welches oft mit den größten Schwierigkeiten verknüpft ist. Ein Oberförster kann ein Revier haben, wo die Anwohner über Mangel an Holz klagen und wo doch Tausende von Bäumen verfaulen, weil die nahe liegenden Theile des Forstes ruinirt sind und die Tiefe des Waldes wegen der Entfernung und schwärigen Communication unzugänglich ist.

Künstliche Culturen finden in der Regel in allen diesen Gegenden gar nicht statt, eben so wenig Eintheilung der Forsten oder eine andere Art der Bewirthschaftung als die, daß man hauet, so viel man braucht, hat oder absetzen kann. Das non plus ultra einer guten Wirthschaft ist wohl, wenn nicht geplänteret wird, wenn die Schläge so viel als möglich an einander hängen und einige Jahre mit der Hüthung verschont werden. Die Privatforsten stehen beinahe überall unter Aufsicht und Direction des Wirthschaftsbeamten; sie werden stets als der Oekonomie untergeordnet betrachtet, und eine Schonung derselben in Hinsicht der Hüthung, ein Hieb in ent-

fernten Gegenden ꝛc. findet bei ihnen nur dann statt, wenn es der Oekonomie convenirt. Da der Gutsbesitzer oft aus seinen Forsten nicht Zehn Reichsthaler Ertrag nehmen kann, selbst wenn er mehrere Tausend Morgen Forst hat, so ist dagegen nichts einzuwenden. Dies liegt eben so oft in dem Mangel an Absatz, als in der ungeheuren Consumtion der Gutsunterthanen und des Hofes selbst. Das beweisen am besten die Landschaftlichen Taxen, wo Forsten von 1500 bis 2000 Morgen bei kleinen Gütern von 10- 12000 Rthl. deshalb nie veranschlagt werden, weil sie — wie man annimmt — kaum die Bedürfnisse des Gutes geben. Der Ertrag der Domainenforsten ist nicht viel besser, als jener der Privatforsten. Von den hier aufgeführten Forsten ist zwar kein Ertrag bekannt geworden, aber in dem von Preußen abgetretenen Departements gab 1800

das Plotzker mit 556,612 Morg. 20,907 Rthl., der Morgen also 1 ggr. 7 Pf.

das Bialystocker mit 1,201,192 Morg. 28,961 Rthl. 74 ggr. 18 Pf., der Morgen daher etwa 6 Pf.,

und da im wesentlichen der Unterschied zwischen diesen und jenen Forsten nicht groß ist, so kann es auch der im Ertrage nicht seyn.

Die Ursache dieses schlechten Ertrages liegt theils in dem gänzlichen Mangel an Kunstfleiß bei den

Bewohnern dieser Gegenden, theils in den Hindernissen der Communikation, um das Holz abzusetzen. Ausser einigen Stahlhämmern in Westpreußen und einigen Kupferhämmern im Großherz. Posen existirt in diesen Gegenden beinahe gar kein Etablissement um den ungeheuern Ueberfluß an Holz zu consumiren. Auf der Weichsel und Warthe fand sonst eine starke Exportation von Holz statt, welcher Handel jetzt jedoch sehr darnieder liegt. Freilich wurden auch bei ihr die Wälder nur sehr gering genutzt, da die Kosten des Transports nach Danzig und Stettin oft so hoch kommen, als der Verkaufspreiß des Holzes daselbst, aber doch wurden die Wälder für die bürgerliche Gesellschaft genutzt, eine Menge Menschen beschäftigt, eine stärkere Geldcirkulation hergestellt, und was hier wie in Nordamerika würklich als Vortheil für das Land war, die Wälder wurden verringert und das Holz erhielt nach und nach einen bessern Werth. Wenn die Flüsse dieser Gegenden, Pysna, Omulef, Wkra, Bebra ꝛc. zum Transport des Holzes eingerichtet würden, könnten viele Forsten sehr gut genutzt werden. Nur ist dann zu wünschen, daß bei der ungeheuren Gleichgültigkeit der Gutsbesitzer gegen alles was Forst und Holz heißt, nicht viele solcher Contrakte geschlossen werden, wie der zu welchem ein Stettiner Haus den Hrn. v. H.

disponirte. Dieser verkaufte einen Eichwald ohnweit der Warthe in Bausch und Bogen für 64,000 Rthl., und freuete sich nicht wenig, das schöne Geld blank und baar zu erhalten. Im Contracte war jedoch die Bedingung enthalten, daß der Verkäufer dasjenige Brennholz, welches in drei Jahren nicht abgesetzt werden könnte, die Klafter zu 12 ggr. zurücknehmen müßte. Auf den Grund dieser Bedingung zählte der Käufer dem Hrn. v. H., nachdem eine ungeheure Menge Nutzholz eingeschlagen und schon viel Brennholz verkauft war, 136,000 Klaftern zu, und bat sich dafür 68,000 Rthl. aus. Es ist hier nicht der Ort, sonst könnte man mehr solcher merkwürdigen Verkäufe aufführen.

Die Holzarten, welche man in diesen Forsten trifft, sind ziemlich dieselben, wie im nördlichen Deutschland, nur daß sich in den nördlichsten Gegenden schon die Eiche zu verlieren anfängt. — Schlaghölzer, wenn man nicht 50 und 60 Jahr alte Ellernbrücher darunter zählt, sind selten und man trifft mehrentheils Hochwald.

Wie wenig hier von der wissenschaftlichen Bildung der practischen Forstbedienten die Rede seyn kann, wird kaum einer Erwähnung bedürfen. In den Theilen dieser Provinzen, welche 1807 zum Großherzogthum Warschau gebildet wurden, waren

die deutschen Forstbedienten, so wie alle übrigen Officianten den gröbsten Mißhandlungen ausgesetzt und mußten häufig in die alten Staaten zurückgehen oder den Napoleonischen Lobgesang mit anstimmen. Daß dies nur der Ausschuß that, kann man sich leicht denken. Um die wichtigsten Forstofficiantenstellen im ehemaligen Warschau zu besetzen, hatte man weder dazu hinlänglich gebildete Eingebohrne, noch begriffen überhaupt die Häupter der Regierung, daß zu einem forstmännischen Amte auch eine forstmännische Bildung gehöre, weshalb man denn die Gelegenheit häufig benutzte, es einem invaliden Officiere zu übergeben, um die Pension zu ersparen, um so mehr, da man sahe, daß dies auch in andern Staaten häufig geschahe. Auch unter Preußischer Regierung traf diese Provinzen schon das Loos in dieser Hinsicht etwas stiefmütterlich behandelt zu werden, denn gern ging niemand hin, welcher noch Hoffnung hatte, in den alten cultivirten Provinzen angestellt zu werden, und nur derjenige bewarb sich um eine Stelle in diesen Gegenden, der daselbst einheimisch war oder an einer andern Anstellung verzweifelte.

Kann man das mit Recht von den Forstofficianten des Staats sagen, so wird niemanden es auffallen, wenn man behauptet, daß die Privatforstbe-

dienten daselbst auf der alleruntersten Stufe stehen, auf der ein Forstbedienter gedacht werden kann. So wie in Schlesien rc. jeder Edelmann Oberförster mit 30 Rthl. Lohn und 6 Scheffel Korn, — Forstinspectors, Forstmeisters u. s. w. mit einem wenig höhern Gehalte anstellt; so ist es nichts seltnes, einen lesniczy oder podlesniczy zu treffen, der zugleich dem Herrn die Stiefeln putzt, der vorher Bedienter, Schäfer, oder so etwas war. Auf der Herrschaft Jaromirze, dicht an der deutschen Gränze, die beträchtliche Forsten hat, machte man den Schneidergesellen Moloki zum Oberförster, und er wirthschaftet heute noch bald mit dem Waldhammer im Walde, bald mit der Nadel in der Stube. Solche Beispiele sind gar nicht selten, und mancher deutsche Forstbediente würde sich nicht wenig wundern, wenn er seinen polnischen Herrn Kollegen sähe, der dabei oft über einen Wald befiehlt, der größer ist als zwei oder drei ehemalige souveraine Rheinbundsstaaten. Wenn es nicht überhaupt zum charakteristischen Kennzeichen eines ächten Polen gehörte, für alle solche verhaßte Neuerungen, als: Ordnung in der Staatsadministration, Recht und Billigkeit, Sicherung der Menschenrechte und des Eigenthums der Bauern, Verbesserung, der Cultur des Landes und der Forsten, unempfänglich zu seyn, so hätte der König der Nie-

verstände, durch die Administration der Forsten auf seinen Gütern Widzim, Radzatken, Stenczewo zc. wo tüchtige Meissner Forstofficianten angestellt waren, vielen Nutzen stiften können; aber so ist dieses gute Beispiel von Niemanden beachtet worden.

Was Forstpolizey ist, weiß man in vielen Gegenden kaum; und wenn mancher polnische Bauer sagen sollte, welchen Begriff er von einer Holzdieberey hat, so würde er eine sonderbare Erklärung geben. Da wo zumal das Holz noch keinen großen Werth ist, kann der Wald zwischen Herrn und Bauer ziemlich als Gemeingut betrachtet werden. Dem Herrn gehört die ganze Frucht der Arbeit, das ganze sogenannte Eigenthum dieser [illegible] Sclaven, und diese erwarten daher auch mit Recht, daß jener ihre Bedürfnisse befriedigen wird, ohne welches sie ihr Daseyn nicht fristen und ihre Wirthschaft nicht fortsetzen können. Der Herr schickt in den Wald und läßt Holz hohlen, wann er etwas braucht, der Bauer auch. Das herrschaftliche Vieh hüthet wo es etwas findet, des Bauern Pferde ebenfalls; da er sonst beinahe nicht sechs Tage die Woche von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang Hofedienste leisten kann. Hat der Bauer kein Getraide mehr, so verkauft er Holz — und wo der Herr [illegible]? Die Staatsabgaben müssen [illegible] gezahlt werden [illegible] sie

doch lieber mittelbar als unmittelbar. Die Wirth-
schaft kann nicht leer stehen, jagt man diesen Laß-
bauer fort, so muß man einen schlechtern ansetzen,
um die Dienste zu erhalten! — In den Domainen-
forsten ist es nicht viel besser. Was soll man mit
einem Menschen machen, der nichts hat, als das
elende Leben und die Verpflichtung für seinen Grund-
herrn, sey es ein Domainen-Pächter oder ein Edel-
mann, zu arbeiten? — Körperliche Strafen? Wie
könnten die bey einem Menschen nutzen, der kein
Gefühl für Ehre und Schande, nicht einmal für den
Kantschuh hat, der sich für ein Glas Brandwein
prügeln läßt, so viel man Lust hat. Der polnische
Bauer ist erst der Anfang eines Menschen. Gott
Lob! daß wenigstens [illegible] Eine Million solcher
Geschöpfe ihrer Menschwerdung unter dem preußischen
Gesetz, welches Sicherung der Menschenrechte und
des Eigenthums verschafft, entgegen sieht! Wenn
es auch für diese Gegenden erst überall geltend er-
klärt, und, was freylich lange dauern wird, dem
Volke erst vollkommen und in seinem ganzen Um-
fange bekannt seyn wird, dann wird sich nicht bloß
der Mensch, sondern auch der [illegible] dabey
selbst befinden.

Gewiß der größte Theil der Leser dieser Blätter
verläßt mit mir sehr gern diese Gegenden, welche

solche unfreundliche Bilder, die jedoch auch der Natur treu gezeichnet sind, enthalten.

Gehen wir nun von den waldreichsten zu den waldärmsten Provinzen des preußischen Staats über. Das war sonst Ostfriesland, welches auf 54 Quadratmeilen nur 878 Morgen Forst hatte und jetzt ist es, so weit die Nachrichten deshalb gehen, die Grafschaft Mark, die nebst Zubehör, 45 QMeilen groß ist und nur 9,371 Morgen Forst hat. Ein auffallendes Phänemen dabei ist: daß diese Provinz im Gegensatze zu den wenigen, die mehresten Holz- oder Brennmaterialconsumirende Anstalten hat, die bloß in einem Jahre für 718,079 Rthl. Metallwaaren lieferte, von 2,349 Arbeitern gefertigt. Kein Beweis für diejenigen Forstmänner, welche den Flor eines Staates, den raschen Umtrieb der Gewerbe in vielem Holze suchen.

Minden und Ravensberg haben 47,9[illegible] Morgen Königl. Forsten auf 58 Quadratmeilen in folgenden Aemtern:

Name des Amts	Revier	Flächeninhalt.
Hausberge	Hausberge	20,122 Morg.
Petershagen	Petershagen	13,098 —
Rahden	Rahden	6,859 —
Reineberg	Reineberg	1,330 —

Name des Amts	Revier	Flächeninhalt.
Schlüsselburg	Schlüsselburg	500 Morg.
Sparenberg	Brackwede	736 —
	Steepen	770 —
	Werther	388 —
	Enger	80 —
Ravensberg	Ravensberg	2,154 —
Limberg	Limberg	504 —
Vlotho	Vlotho	1,439 —

Die Privatwaldungen werden zu etwa 33,000 Morgen berechnet, welche Berechnung der Verf. jedoch, da er in diesen Gegenden nicht genau bekannt ist, nicht verbürgen will, und es kämen daher etwa 1,400 Morgen Forst auf die Quadratmeile; und da auf dieser etwa 2,700 Menschen leben, so wäre die Waldportion eines Mitglieds der bürgerlichen Gesellschaft 14/27 Morg.

Das Eichsfeld mit Erfurt und Zubehör 48 Q.Meilen groß, hat dem Anschein nach ohngefähr eine Menge Forste, wie das Fürstenthum Halberstadt, und wir wollen daher 140,000 Morgen Forste, zur Hälfte Domainenwaldungen für dasselbe annehmen.

Das Herzogthum Sachsen wird nach einem ohngefähren Ueberschlage 368 Q.Meilen Flächeninhalt

haben. Diese Provinz ist sehr waldreich, wie sich bei dem schlechten Boden z. B. in den Lausitzen schon erwarten läßt. Längst der Spree und der Neisse liegen ungeheure Waldungen zum Theil Privatpersonen und Communen gehörig, wie z. B. der Muskauer Forst dem Grafen Pückler gehörig, und die Görlitzer Stadttheile die beide wohl über 500,000 Morgen groß seyn können. Bloß in dem kleinern Theile bei Eilenburg, Merseburg ꝛc. verlieren sich die Holzungen, aber nach dem Harze und Thüringen zu mehren sie sich wieder. Nehmen wir nur ein gleiches Verhältniß des Waldes zu dem übrigen Grund und Boden an wie in Schlesien, wo aber wahrscheinlich weniger Wald ist, so würden auf die □Meile 8400 Morgen Forst kommen und die ganze Provinz 1,987,200 Morgen Forstland haben, wovon wir gewiß die Hälfte als Domainenforsten betrachten können.

Die großen Forsten in den Lausitzen bestehen größtentheils aus Kiefernforsten, worunter jedoch auch hin und wieder Buchen, Fichten, und Ellern getroffen werden. Gegen den Harz und Thüringen zu, in der ehemaligen Grafschaft Mansfeld, am Kiffhäuser u. s. w. trifft man aber in der Regel Laubholz, größtentheils gemischten Nieder- und Hochwald, und mitunter sehr gut bestandene Forsten.

Die Oberforstmeisterdistricte oder Oberforstämter waren in Sachsen sehr klein, indem sie kaum so groß waren als in Preußen gewöhnlich das Revier eines Oberförsters, und überhaupt war das Forstpersonale dort stärker als hier. Man hätte daher glauben sollen die Forsten würden sehr gut bewirthschaftet werden, allein sehr oft war dies doch nicht der Fall, und die strenge Ahnenprobe welche die Oberforstmeister bestehen mußten, hat nicht viel gutes erzeugt. Die Sechzehnahnigen hielten allenfalls wohl auf Sechzehnender aber nicht sehr auf die Ahnenprobe der Buchen, Eichen und Kiefern, woher es vielleicht kommen mag, daß so viele ruinirte Waldungen gefunden werden. Die Bewirthschaftung der Forste überläßt man den schlecht bezahlten Oberförstern und Förstern, die nicht bloß hinter dem Stuhle ihrer Oberforstmeister gestanden hatten, sondern auch allenfalls noch stehen mußten. Etwas empörenders als das Verhältniß eines sächsischen Oberförsters zu seinem Oberforstmeister gab es wenigstens für einen preußischen Forstbedienten nicht. Gewiß es fehlt nicht an Subordination im preußischen Staate, aber deshalb darf der Vorgesetzte nie vergessen, daß er dem Staate eben so dient als der Untergebene und daß dieser morgen das seyn kann, was er heute ist und außer dem Dienste hört aller Stolz auf Rang, Titel und Ahnen auf.

Ein wahres Probebüchlein der Forstwirthschaft könnten die Förster des Annaburger Bezirks geben, und Referent empfiehlt sie allen Forstmännern, die wissen wollen, wie man einen Forst nicht bewirthschaften muß, denn es ist so ziemlich das schlechteste was er in Deutschland und Polen gesehen hat — oder scheint es ihm nur so, da er sie gleich auf die musterhaften Dessauer Forsten sahe? Der O. F. v. N. rühmte ihm, daß er schon Anfang Novembers 70 und mehr Hirsche in einem Rudel gesehen habe, aber schwerlich hätte er ihm in seinem großen Reviere 70 Stämme Holz auf einem Waldmorgen zeigen können, noch viel weniger eine Schonung welche man dafür hätte erkennen können, welches auch unmöglich war, da überall große Heerden Wildpret — anders kann man es nicht nennen — umhergiengen. Erst hatte man Coulissen-Schläge gehauen und in diesen trieb man nun eine Fohmelwirthschaft. Besser sind die Sorauer, Spremberger, Dobrilugker, Liebenwerder, Wittenberger rc. Forsten.

Die Jagd war beinahe überall gut. In Sorau eine vorzügliche Hasenjagd, wo in einer Jagd gewöhnlich über tausend Hasen in wenig Tagen geschossen wurden, längst der Elbe viel Roth- Schwarz- und Damwildpret. Jetzt ist der Wildstand theils durch den Krieg, theils auf Befehl des Gouverne-

ments sehr vermindert. Fürwahr ein grosses Glück, nicht blos für die Forsten, sondern auch noch mehr für die Bewohner der armen Annaburger, Torgauer Gegenden, denn diese hätten, da bei den vielen Biwouacks in diesen Gegenden beinahe alle Wildzäune verbrannt waren, sonst ihre Felder lediglich dem Wildpret überlassen müssen. An den Pranger müßte der Forstmann und Jäger gestellt werden, der gleichgültig zusehen kann, wie die letzte Hoffnung des vom Feinde geschundenen und geplagten Bauers durch dieses übermäßig gehegte Wildpret vernichtet wird.

Wir haben in den bis jetzt gegebenen Nachweisen und angelegten Berechnungen in den aufgeführten Provinzen des preuß. Staates schon über 18,000,000 Magdeburger Morgen Forst gefunden, von denen vielleicht die Hälfte als Domainen, die Hälfte als Privatwaldung kann angenommen werden. In den Provinzen, ohne das Eichsfeld und Herzogthum Sachsen sind nach obigen Angaben

7,748,652 Morgen Königliche Forsten
8,201,138 Morgen Privat-Waldungen

in Summa 15,949,790 Morgen, so daß also die Privatwaldungen dort beträchtlicher wären als die des Staates, welches vorzüglich Schlesien verursacht, wo die Domainenwaldungen im Ganzen nur unbedeutend sind.

Außer den aufgeführten Provinzen sind nun noch der ehemalige Antheil von Kleve und Mörs 22 □ Meil.
Paderborn mit 54 —
Münster mit 70 —
so wie das ganze Großherzogthum Niederrhein und alle die neuen Besitzungen, welche Preußen durch die Uebereinkunft des Wiener Kongresses in den dortigen Gegenden erhielt: Daß auch von diesen Gegenden Notizen gegeben würden, wird niemand erwarten, welcher die verschiedenen Bestandtheile, aus denen diese Besitzungen bestehen, kennt, und weiß wie wenig es unter den jetzigen Verhältnissen schon möglich war sie zu sammeln. Sie gehören nicht zu den waldreichen Theilen des Staats, wie jeder sehen wird, der sie in Gedanken mit Westpreußen vergleicht, aber auch nicht zu den waldarmen, da theilweis viel Forst getroffen wird. Gewiß ist es, daß Preußen mehr als 20 Millionen Magdeburger Morgen oder gegen tausend □ Meilen Forstgründe hat, und daß über $\frac{1}{8}$ seines ganzen Flächeninhalts, vielleicht $\frac{1}{7}$ zur Holzproduction verwendet wird. Der Chef des Forstwesens stehet daher der Verwaltung einer Landstrecke vor, welche beinahe so groß ist als das ganze ehemalige Königreich Westphalen.

Wie unendlich wichtig daher die Administration der Forsten, es mögen Staats- oder Privat-Wal-

hungen seyn, für den Staat ist, gehet schon daraus hervor. Dies ist auch von der Regierung schon längst erkannt, und so wie sie überall unaufhörlich beschäftigt ist, das Beste und den Wohlstand des Landes zu befördern, so hat sie auch für die Forsten schon sehr große Aufopferungen gemacht, und sie keinen Augenblick ganz aus den Augen verloren, selbst in den Zeiten nicht, wo das Land unter dem Drucke eines unmenschlichen Feindes seufzte und wo seine politische Existenz auf dem Spiele stand, wenn auch damals wenigstens nichts, was Geld kostete, für sie geschehen konnte. Wir haben schon oben die beträchtlichen Ausgaben für Vermessung, Eintheilung und Taxation der Forsten aufgeführt, und können noch auf die unsägliche Mühe und Kosten, welche man von oben her anwendete, um z. B. den Raupenfraß zu verhindern und späterhin unschädlich zu machen, auf die beträchtlichen Kultur-Etats, die überall bewilligt werden, aufmerksam machen, welche die Liebe der Regierung zu den Forsten hinlänglich beurkunden, da sie die sonst überall vorherrschende Sparsamkeit beseitigte, um diesen zu Hülfe zu kommen. Denkt man ferner an die vielen Mittel, welche man den zu Forstbeamten bestimmten jungen Leuten zu verschaffen suchte, um sich unterrichten zu können, an die hohen Gehalte, die den Forstbedien-

ten gezählt wurden, denn wahrscheinlich stehen sich dieselben in Preußen am höchsten in Deutschland und Europa, an die Achtung mit der sie behandelt wurden, und vergißt man dabei nicht, daß dies alles für Forsten geschahe, die dem Staate im Ganzen nur sehr wenig brachten: so wird der Forstmann auch als solcher eine Regierung hochachten, welche jeder Mensch lieb gewinnen wird, der nur einige Zeit unter ihr gelebt hat. Niederschlagend für den Forstmann und Patrioten ist es, daß demohnerachtet die dadurch von Seiten derselben beabsichtigten Zwecke nicht erreicht wurden, daß die Forsten im allgemeinen schlecht bewirthschaftet werden und daß das Forstpersonale im Ganzen sehr ungebildet bleibt. Es kann keiner Erinnerung bedürfen, daß dabei sehr viele Ausnahmen statt finden, daß wir Forsten finden, die sehr in Ordnung sind und Männer, die ihrem Fache und Amte in jeder Hinsicht Ehre machen — allein sobald vom großen Haufen die Rede ist, wird niemand obige Behauptung widerstreiten. Seit der Aufnahme dieser Notizen in das vorige Heft dieses Journals ist eine besondere Schrift über die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten im Preußischen Staat (Züllichau und Leipzig bei Darnmann) erschienen, worin der Verfasser *) ziemlich freimüthig darüber

*) Es ist der emsige Oberförster Pfeil zu Sedczyn.

spricht. Er sucht zwar jene Ursachen beinahe allein in dem zu vielen Holze, welches der Staat habe, ist aber in vielen Stücken auch mit uns oft einerlei Meinung. Ohne in alle seine zuweilen ziemlich exzentrische Ideen eingehen zu wollen, bei denen es an Widerlegung nicht fehlen wird, ist doch nicht zu läugnen, daß manches wahre darunter ist. Wir wollen hier bloß die im vorigen Hefte und ersten Abschnitte dieser Abhandlung berührten Hindernisse der Vervollkommnung der Forstwirthschaft auf einen Augenblick näher beleuchten.

1) Daß sich so viel ungebildete und unwissende, durchaus zu keiner Thätigkeit gewöhnte Menschen in die Forstbedientenstellen bei den Staatsforsten drängen, liegt in den Fehlgriffen, die bei ihrer Bildung zu Forstmännern statt finden, in dem Monopole, welches eine Klasse von Menschen hatte, aus der allein Forstbediente genommen werden durften. Das letztere kann jetzt nicht mehr statt finden, da jeder junge Staatsbürger drei Jahre im Militair zu dienen verpflichtet ist und sich die Waffe selbst wählen kann, in der er dienen will, und vorzüglich das auf

---

Mitglied unserer Societät und einer der eifrigsten Mitarbeiter unserer Annalen.

D. H.

die allerunädigerrechteste Weise begünstigte reitende Jägercorps, welches bloß aus Oberförster-Söhnen bestand, welches die schlechteste Organisation hatte, die nur für eine Pflanzschule junger Forstbeamten erdacht werden kann, wird wohl von selbst aufhören, da nach dem Gesetze alle Vorrechte irgend einer begünstigten Kaste bei dem Militairdienste wegfallen. Das erstere, die fehlerhafte Bildung der Forstmänner, scheint sich noch nicht ändern zu wollen. Man hat dazu ein Institut in Berlin eingerichtet, wo die jungen Leute von, allerdings ausgezeichneten vortrefflichen Männern, in den ihnen nöthigen Wissenschaften unterrichtet werden. Der Meinung des Referenten nach ist das eine falsche Anstalt praktische Forstmänner da zu bilden, wo ihnen nichts als Theorie gegeben werden kann. Im Thiergarten kann man keine Culturen, keine Vermessung, Eintheilung, Taxation, technische Arbeiten rc. vornehmen, die Jagd exerziert der junge Jäger nur durch den Anstand unter den Linden, wo der Schnepfenstrich allerdings vorzüglich ist, der Gesundheit und dem Geldbeutel aber wenig Segen bringt. Die Anstalt bildet eine Menge Theoretiker, die sprechen wie die Bücher, aber nie einen Praktiker. Mag Berlin der Centralpunkt der wissenschaftlichen Bildung in der Monarchie seyn, zur Forstacademie schickt sich eine so

üppige, luxuriöse, große Städte, wo alle Gelegenheit zur practischen Versinnlichung der vorgetragenen Theorie, alle Aufsicht auf die jungen Leute fehlt, wo die Moralität an so vielen Klippen scheitern kann und das selige far niente, die Erbkrankheit vieler Forstmänner, schon dem Jünglinge behaglich wird, durchaus nicht. Ueberhaupt wird diese einseitige theoretische Bildung selten von ersprießlichen Folgen für den Staat seyn. Man lege eine Forstacademie in einer waldreichen Gegend, in einer Provinzialstadt, wo ein oder einige Jägerbataillons garnisoniren können, an; man bestimme in den verschiedenen Provinzen Forsten, die sich dazu eignen, wo die jungen Leute, welche in denselben versorgt werden wollen, unter Aufsicht tüchtiger Forstbedienten eben sowohl einen practischen Cursus, als vorher einen theoretischen machen müssen, und man wird die erfreulichen Folgen bald davon fühlen. Vorzüglich bedenke man aber auch, daß der Preuße nichts anders ist, als ein Deutscher und betrachte einen jeden Deutschen, er sey Baier, Hesse oder Oesterreicher, der die vom Staate vorgeschriebene Bedingung des dreijährigen Militairdienstes erfüllt hat, als zur Anstellung geeignet, und stelle lediglich nach Maasgabe der gezeigten Fähigkeiten, Kenntnisse und Rechtlichkeit früher oder später, besser oder schlechter an, und man wird bei

den Vortheilen, welche bei uns mit den Forstbedien-
tenstellen verknüpft sind, bald die ausgezeichnetesten
Köpfe und Forstmänner in Preußen versammelt se-
hen.

2) Um zu beweisen, wie nachtheilig die zu gro-
ßen Reviere und Inspectionen dem Zustande der For-
sten sind, darf man nur darauf aufmerksam machen,
daß ein Oberförster in Westpreußen und Litthauen
1[illegible]0,000 Morgen, und ein einzelner Unterförster
ganz allein 36,000 Morgen Forst im Durchschnitt re-
spiciren muß, daß einem Oberforstmeister oft die
Sorge für mehr als eine Million Morgen Forstfläche
übertragen ist. Es ist durchaus eine Unmöglichkeit,
daß die Forstbedienten den Forsten einen gehörigen
Schutz verschaffen können, wenn ihrer Aufsicht so
große Flächen zur Last fallen. Ein Förster zu Fuß
kann, wenn der Forst nicht zu einzeln liegt, höch-
stens 4,000 Morgen in gehöriger Aufsicht halten,
und hat er ein Pferd, wohl 6,000 Morgen, wobei
er aber von allen Geschäften in der Stube befreiet
bleiben muß, und wo seine ganze Thätigkeit in An-
spruch genommen wird. Einem Oberförster, der die
Funktion hat, die Schläge nach Vorschrift des Hiebes-
plans zu ordnen, die Culturen zu leiten, die Be-
stände zu controlliren und zu überzählen, die techni-
sche Verwendung des Holzes zu bestimmen, die Rech-

nung, Strafregister zu führen, an die Behörden wegen allem was vorkömmt Bericht zu erstatten, u. s. w. sollte man nie mehr als höchstens 30,000 Morgen zur Administration geben. Man kann mit Recht von dem Oberförster verlangen, daß er alle 8 bis 14 Tage jeden Theil seines Reviers speciell sehe, daß er mit jedem Quartal-Schlusse die Bestände revidirt, daß er Schläge und Culturen alle drei Tage nachsehe — wie kann er das auf einem solchen ungeheuren Forste? — Wie ist es möglich, daß er darin die Bedürfnisse jedes einzelnen Districts kennen lernt, wie soll ein Mann, der vielleicht schon in den Jahren ist, wo ihm der jugendliche Muth zur Arbeit fehlt, ehe er angestellt wurde, der ganz *fremd* in eine Gegend kömmt, auf die Gedanken *gerathen*, einen Versuch machen zu wollen, eine andere bessere Wirthschaft einzuleiten. Für den Oberförster gehören vielleicht Wochen, für den Förster wenigstens Tage dazu, ehe sie ihre Reviere bereisen können, und Jahre würde es kosten, sich so mit dem ganzen Walde bekannt zu machen, daß man nur eine vernünftige Idee zu einem Plane der Bewirthschaftung fassen kann! Nein! es ist niemanden zuzumuthen solch ein Ungeheuer von einem Forste ernstlich anzugreifen und daran zu denken, die darin einheimischen Mißbräuche abzustellen. Jeder dankt Gott, und das

mit Recht, wenn es in dem alten Gleise fortgehet und die laufenden nothwendigsten Geschäfte etwa abgethan werden. Der Forst bleibt dem Forstbedienten immer fremd und muß ihm fremd bleiben, da er nicht genau damit bekannt werden kann; er nimmt sehr wenig Antheil an seinem Wohlergehen und kennt die Liebe nicht, die ein anderer Forstmann zu seinem kleinen Reviere hat, wo ihn jeder Strauch, jeder Baum, jeder Platz, der irgend eine Erinnerung herbeiführt, so heimlich und freundlich anspricht.

3) Die durchgängig große Beschränktheit der Forstbedienten im Preußischen, vorzüglich aber der Oberforstmeister, ist etwas, was den unseligsten Einfluß auf den Zustand der Forsten hat. Betrachtet man die Preußische Forstverfassung genau, so hat eigentlich der Unterförster die Funktionen des Holzknechts, der Oberförster die des Unterförsters, der Forstmeister die des Oberförsters, und der Oberforstmeister die eines untergeordneten Forstinspektors. Von Berlin aus will man alles leiten, alles anordnen — und verstehet doch dort gewöhnlich am wenigsten, was den Forsten zuträglich ist. Die Herrn von der Feder sollten bedenken, daß die vom Leder, trotz ihrer Theorien, doch oft wohl an Ort und Stelle zweckmäßigere Entschlüsse fassen können, als sie hun-

dert Meilen davon, die das Local nicht kennen. Der Preußische Staat hat das unaussprechliche Glück, daß der Schurke in ihm nie, und der Dummkopf sehr selten höher steigen kann. Ganz zuversichtlich möchte man behaupten: alle höheren Beamten sind rechtliche Leute und in der Regel auch durch Kenntnisse ausgezeichnet. Wirklich hat das, vielleicht einige alte Herrn ausgenommen, welche nicht mit der Zeit fortschreiten mogten, auch stets von den Oberforstmeistern, wenigstens von denen, die Referent zu beobachten Gelegenheit hatte, gegolten. Dies Collegium war von jeher weit besser besetzt, als das der Oberförster, mit dem es im Ganzen am schlechtesten stand, da verhältnißmäßig auch die Unterförster wieder besser waren. Warum nun solche Männer in einer drückenden Abhängigkeit erhalten, die zu nichts nutzen kann, als den Gang der Sache durch Hin- und Herschreiben weitläuftig machen, da man zuletzt in Berlin nach allem Fragen und Wiederschreiben das thun muß, was der Oberforstmeister in der Provinz vorschlägt! Wir geben schon zu, daß in einer wohlgeordneten Staatsverwaltung den untern Behörden nicht zu viel Willkühr gelassen werden kann, daß von oben herab gelenkt werden müsse, damit alles fein einen Gang gehe und nicht bald rechts bald links gegen einander ziehe, aber man

vergesse nur nicht, daß da, wo der Lenker den Weg nicht siehet, die Zügel nicht zu straff und eigenwillig geführt werden dürfen. In allem was Kassensachen betrifft, wollen wir die bestehende Einrichtung nicht tadeln, denn da kann man die Controlle nicht scharf genug einrichten, und sie muß desto ängstlicher werden, je größer der Staat ist, aber in allen practischen Einrichtungen in den Forsten sollte man, sobald man sich von der Fähigkeit und Rechtlichkeit des Oberforstmeisters überzeugt hat, diesem gewiß mehr freie Hand lassen und ihn vorzüglich in den Stand setzen, rascher durchgreifen zu können, ohne mit den Regierungen und der höchsten Behörde in Berlin so oft in Berührung zu kommen. Will man von dem letzteren nicht abgehen, so bilde man die Forstdirection wenigstens so, daß jeder der vortragenden Räthe, er habe nun den Namen wie er wolle, mehrere Jahre als *practischer* Forstmann in der Provinz gelebt hat und sie ganz genau kennt, für welche er die Forstsachen bearbeitet. Ein bloßer Theoretiker, wie wir sie bis jetzt allein gehabt haben, taugt dazu durchaus nichts. — Es ist hier nicht der Ort, genauer in diese Sache einzugehen, und es mögen daher diese allgemeinen Andeutungen, die jeder der sie kennt, leicht wird commentiren können, genug seyn. Es sollte dem Referenten sonst nicht an Stoff fehlen;

die Belege zu seiner Behauptung mit mannigfaltigen Beispielen, mit Mißgriffen der rechtlichsten und auch theoretisch klugen Männer, zu liefern.

4) Der hier angegebene Grund der unvollkommenen Bewirthschaftung der Forsten und ihres schlechten Zustandes gehet eigentlich bloß aus dem vorigen hervor. Man hat sich einmal in den Kopf gesetzt, daß alles Heil für die Forsten bloß von Berlin ausgehen soll, so wie die Sonne ewig in Osten aufgehet. Nichts ist auf der Welt mehr localen Rücksichten unterworfen, als die Verwaltung der Forsten, und der Forstmann, welcher vielleicht diese in der ersten Provinz vortreflich leitete, wird, vorzüglich bei der höchst einseitigen Bildung, die unsere mehresten Forstmänner haben, auf einem andern Reviere vielleicht als halber Ignorant erscheinen und von neuem zu lernen anfangen müssen. Nichts kann verschiedener seyn, als die Forsten von Westpreußen, dem Schlesischen Gebürge, der Mark, dem Harze und Westphalen. Sierstorps Grundsätze der Bewirthschaftung der Fichten auf dem Harze, vollkommen den dortigen Forsten angepaßt, erscheinen nicht bloß den Glatzer Forstbedienten, die auch Fichten haben, sondern noch mehr denen, die nie aus den flachen Kieferforsten gekommen sind, höchst parador. Referent hat die mehresten Forsten von Deutschland,

[illegible] Polen, Frankreich, der Schweiz gesehen und ist endlich dahin gekommen zu glauben, daß allgemeine Regeln für die Bewirthschaftung der Forsten bloß negativ gegeben werden können. Er hat oft das, was auf den ersten Anblick höchst absurd erschien, später sehr bewährt gefunden, und gesehen, daß man in den Forsten der Welt erst das ablernen muß, was man als Lehrsatz für sie aufstellen will. Der Dünkel zu glauben, man wisse nun für alle Forsten in jeder Gegend genug, ist der abgeschmackteste, den es geben kann. Auch von dem elendesten polnischen Heideläufer wird man, und wär man ein Cotta oder Hartig, oft noch Belehrung annehmen müssen, wenn man nicht Schaden thun will. Was kann daraus entstehen, wenn nicht bloß die Form der Verwaltung, sondern auch ihr Geist, lediglich von Berlin ausgehen soll? — Ein Gott müßte es seyn, der diesen so aus sich selbst schöpfen wollte, daß er in den verschiedenartigsten Theilen des Staats immer der beste wäre. Die Lebensdauer eines Chefs des Forstwesens würde nicht hinreichen, um die Bedürfnisse eines jeden der 20 Millionen Morgen Forst auch nur oberflächlich kennen zu lernen, noch weniger eine zweckmäßige Verwaltung für sie zu organisiren. Immer wird er mit fremden Augen sehen müssen und nach eigenen Gefühlen ent-

scheiden sollen, woraus falsche Ansichten und unrichtige Verfügungen unausbleiblich entstehen müssen. Können Bereisungen der Forsten dem abhelfen? — Nicht gerechnet daß der Chef des Forstwesens unmöglich dazu Zeit haben kann, Jahre darauf zu verwenden, welches doch unerläßlich nothwendig wäre, so müßte auch einem Manne von dem größten Ueberblicke durch das Betrachten so verschiedenartiger Forsten der Kopf so wüste werden, daß er gar nichts mehr darüber urtheilen könnte. Und wie wenig ist daran zu denken, daß er in so kurzer Zeit das wird kennen lernen, was eigentlich den Forsten und der Bewirthschaftung fehlt, da dazu oft mehrere Jahre gehören.

5) Ein Hauptübel für die Forsten, aus welchem eine Menge Nachtheile für dieselben entspringen, ist die Armuth des Bodens in vielen Gegenden, so wie die Armuth ihrer Bewohner, welche noch unter der Last der Roboth- Herrn- und Hofedienste oder der Frohnen seufzen, dem letzten Ueberbleibsel der Gottlob! immer mehr verschwindenden Leibeigenschaft.

Wo der Boden so arm ist, als in den mehresten Gegenden der Mark, kann der Bewohner desselben es nicht vermeiden, die Fruchtbarkeit der Felder dadurch zu vermehren, daß er die Düngungsmittel dem Walde entziehet und sie in den Acker verwendet.

In allen magern, sandigen Gegenden wird man das Laubscharren und Streurechen, welches so verheerend und pestartig für den Forst ist, finden und muß es finden, denn die Erfahrung hat hinlänglich bewiesen, daß daselbst der Landmann ohne Benutzung der Laub- und Nadelstreu nicht bestehen kann, und daß alle Theorien, diese Düngungsmittel durch eine veränderte oder verbesserte Wirthschaft zu ersetzen, unausführbar in einem Boden sind, der nur Roggen und Buchwaitzen, höchstens Hafer und Hirse trägt. Der Bauer, Kutschner, Koßäthe, Büdner oder wie der kleine Ackerbesitzer sonst heißen mag, der vielleicht nur 6 — 8 Morgen mageren Sandlandes hat, von denen er leben soll, der dabei die Woche vielleicht noch zwei oder drei Tage Hofedienste thun soll, kann keine Furche brach liegen lassen, sondern muß alle Jahre einen nach Verhältniß reichlichen Ertrag verlangen, wenn seine Subsistenz nicht gefährdet werden soll. Auf welche Art kann er dies allein? — Lediglich dadurch daß er so viel Streu aus dem Forste holt, um sein Land alle Jahr oder höchstens alle zwei Jahre düngen zu können, wo dann freilich dieser Sand einen Ertrag giebt, der oft dem des besten Bodens gleich kömmt. Das Stroh kann er nicht zum Dünger verwenden, denn er braucht es höchst nöthig zum Viehfutter und auf Benutzung der Streu

beruhet in der That seine alleinige Existenz. Bestimmt würden eine Menge Ortschaften in Preussen wüste werden, wenn man den Bewohnern untersagte Streu aus den Forsten zu holen, wovon der Bewohner von Danzig, Pyritz in Pommern, Magdeburg, des Wartebruchs und Leipzig freilich keine Idee hat, der seinem fruchtbaren Boden nicht einmal das Stroh alles zurückzugeben braucht, welches er bringt, sondern noch einen großen Theil zur Feuerung verwenden kann. Das Streurechen wird deshalb nie ganz untersagt werden können, und alles, was dem für die Forsten besorgten Staatswirthe übrig bleibt, ist: es so unschädlich als möglich zu machen, welches auch zum Theil geschehen kann, ohne dem Landmanne zu nahe zu treten. Die Art, wie dies zu bewirken ist, vollkommen zu entwickeln, würde hier nicht der Ort seyn, und wir wollen uns mit der Andeutung begnügen, daß die Einschränkungen darin bestehen würden, daß das Nadelholz, welches bei dem geringen Boden, wo es erzeugt wird, gewöhnlich am mehresten leidet, bis zum 30sten Jahre ganz verschont werden muß, und von da alle 6 Jahre 2 Jahre Streuschonung genießen würde, wodurch zwar der Nachtheil nicht gehoben, aber doch unendlich vermindert werden würde. Dabei müßten zugleich ernstliche Anstalten getroffen werden, dem Land-

mann mehr auf die Benützung anderer Düngungsmittel z. B. des Farrenkrauts, Heidekrauts, der Quecken, Binsen u. s. w. aufmerksam zu machen.

Eben so ruinirend für viele Preußische Forsten, als das Streurechen, sind die darauf haftenden Servituten des Raff- und Leseholzes, des Holzungsrechtes u. dgl., und war sonst das der Hüthung, welches letztere aber nun — Dank sey es dem weisen Edikte vom 14ten Sept. 1811. — nicht mehr der Fall ist. In der Regel sind die Hofedienste die verborgene Ursache dieser Servituten, wie schon oben bei Gelegenheit der Posner rc. Forsten angedeutet wurde, indem der dienende für seine zu leistenden Dienste das Aequivalent gewöhnlich von den Forsten durch Holz- und Hüthungsrecht erhielt. Es ist nicht zu läugnen, daß eine weise Gesetzgebung längst darauf bedacht war diese Servituten, so viel es sich mit den deshalb wohl hergebrachten Rechten und dem Mitleiden, welches eine elende Menschenklasse verdient, die noch unter den Ueberbleibseln der Leibeigenschaft seufzte, vertrug, einzuschränken; allein diese Einschränkung nutzte den Forsten lange noch nicht so viel, als ihnen die Ausdehnung, welche Noth in der letzten drangsalvollen Zeit, und Trotz auf die gewöhnlich sichere Nichtbestrafung denselben gab, schadete. Es wird hier der Ort seyn, ein freimüthiges Wort über die nachlässige Justizpflege bei Forstfreveln zu reden.

sind. Drängen sie sich in diesen häufigen Fällen auf Justizrevisionen und würden bei den Oberlandesgerichten oder dem Kammergerichte klagbar, so würden sie bald Schutz erhalten, denn diese höhern Behörden trifft bestimmt kein Vorwurf der Nachlässigkeit, und jeder, der sich an sie wendet, hat die prompteste Justizpflege zu erwarten.

6) Die scandalöse Welt behauptet, es sey ein charakteristischer Fehler der preußischen Offizianten, daß sie sich immer für klüger als andere hielten und durchaus nicht zugeben wollten, daß man vielleicht auch in einem andern ganz kleinen Staate etwas lernen könne, und daß sie das Bessere lieber nicht als solches erkennen mögen, ehe sie es nachahmen. Wenn wir uns lediglich auf das Forstwesen beschränken, so ist dieser Vorwurf gewiß nicht ganz ohne Grund. Nicht leicht wird jemand einen Forstmann aus diesem Staate, er sey bereits angestellt oder wolle es werden, in fremden Instituten, oder noch weniger in fremden Forsten gesehen haben, um sich forstmännisch auszubilden; — wenigstens wird dies unter die Ausnahmen gehören. In der Regel in den Forsten ihrer Väter oder Nachbarn aufgewachsen, erzeugt sich bald bei den jungen Leuten die Idee, daß in der Forstwissenschaft keine andere Ansicht existire als die, welche sie in diesem erhalten,

und ihre Kenntnisse werden nur zu oft auf das Hand-
haben des auf ihrer Erdscholle eingeführten Schlen-
drians beschränkt. Dazu gesellt sich in der That spä-
terhin ein unausstehlicher Dünkel gegen alle andere
Forstmänner, der sich vorzüglich sonst in einem sehr
hohen Grade bei dem reitenden Jägercorps äußerte
und nur durch die große Unwissenheit vieler Indivi-
duen desselben erklärbar wurde. Wie das so oft ge-
schiehet, so verwechselten auch hier die jungen Leute
gewöhnlich den äußern Glanz mit dem innern Wer-
the. Jener, so wie er ihrem Corps eigen war und
so wie sie ihn bei den aus ihrer Mitte geschiedenen
gut bezahlten Oberförstern sahen, schien ihnen aus
einem preußischen Forstbedienten ein ganz anderes
Wesen zu machen, als ein Anhaltischer, Stollbergi-
scher, Braunschweigischer, Weimarscher, Gothai-
scher rc. Förster war, der statt mit einem Postzuge
in den Forst zu fahren, ihn auf seinem Klepper oder
mit der Büchse auf der Schulter wohl gar zu Fuße
besuchte. Der äußere Schein einer Abgeschliffenheit,
die der Aufenthalt in großen Städten gewöhnlich
giebt, galt ihnen mehr, als eine innere wissenschaft-
liche Bildung, zu der ihnen vielleicht die Elemen-
tarbegriffe fehlten, der l'hombre-Tisch mehr als der
Zeichentisch, die Spielkarten mehr als die Forstchar-
ten, die Modellkunde mehr als die Terrainkunde,

schen und den ihr ähnlichen Verfahrungsarten con-
trastirt, verdient bemerkt zu werden. Man hat in
dieser Hinsicht die allermenschlichsten und billigsten
Grundsätze angenommen und sorgt mit der ängstlich-
sten Genauigkeit für die Erhaltung der Familien.
Nur die allergröbsten Betrügereien und Unterschleife
können in der Regel einen Officianten von seinem
Amte entfernen, und diese werden durch die Justiz-
collegien sorgfältig ausgemittelt, so daß nur in ganz
unzweifelhaften Fällen die Entscheidung gegen ihn
ausfällt. Nachlässigkeiten im Dienste, Unfähigkeit,
wird höchstens mit Versetzung, oft mit Pension be-
straft, Unfähigkeit aus Krankheiten oder Alters-
schwäche erhält diese jedesmal. Nie wird ein Vor-
gesetzter es dahin bringen können, daß ein Subaltern
sein Amt ohne zureichenden Grund verliert, da er
jedesmal auf gerichtliche Untersuchung dringen kann.
Wie vortrefflich sich die Regierung in der unglückli-
chen Periode von 1806 bis 1813 gegen die unglückli-
chen Officianten, welche durch die politischen Ver-
hältnisse ihr Brod verloren, genommen hat, ist viel-
leicht im Auslande nicht bekannt genug, um es hier
ganz mit Stillschweigen übergehen zu können. Ohne
die drückenden Verhältnisse des Staats, wie wohl
hätte geschehen können, als Entschuldigung zu nen-
nen, erhielten alle außer Dienst gekommenen Beam-

ten Pension, bis sie wieder angestellt werden konn-ten, welches so schleunig wie möglich geschah, da sie auf die offen werdenden Stellen in den gebliebenen Staaten den ersten Anspruch hatten. Um den Geist der Regierung und vorzüglich des Königs hierin zu charakterisiren, erlaubt sich Referent nur ein Beispiel von Edelmuth und Rechtlichkeit des Fürsten ohne Furcht und Tadel anzuführen.

Ein in Magdeburg lebender Pensionär hätte eigentlich von der Westphälischen Regierung seine Pension erhalten sollen, welche 300 Rthlr. betrug, erhielt sie jedoch nicht. Gerührt von der ihm vorgestellten Hülflosigkeit des Greises befahl der König sie ihm nach Magdeburg zu zahlen. Dies geschahe, allein nun machte die Wittwencasse beträchtliche Abzüge, da die Gattin des Pensionärs ziemlich hoch eingekauft war, und derselbe konnte nur ärmlich subsistiren. Auf den Edelmuth des Königs bauend, stellte er ihm seine Noth von neuem vor und bat, die Wittwencasse anzuweisen, die Pension ohne Abzug passiren zu lassen. Der König antwortete ihm ohngefähr mit folgenden Worten:

„Ich bin nicht berechtigt der Wittwencasse zu untersagen, Ihnen von Ihrer Pension Abzüge zu machen, und auch eben so wenig im Stande, bei der bedrängten Lage des Staates Ihre Pension zu erhö-

hen. Damit jedoch einer meiner alten Diener nicht Noth leidet, habe ich befohlen, daß das, was Sie an die Wittwencasse zu zahlen haben, künftig aus meiner Chatoulle berichtigt wird."

Wer bei solchen Zügen den König nicht lieben lernt, verdient das Glück nicht unter seiner Regierung zu leben.

Die Behandlung der Forstbeamten von ihren Vorgesetzten ist in der Regel musterhaft, und so scharf die Gesetze der Subordination sind, so wenig haben sie auf die persönlichen Verhältnisse Einfluß. Der Unterschied der Stände ist überhaupt im Preussischen weniger als in jedem andern Lande bemerkbar, da der gebildete Bürger den Adelstolz gewiß nur dem Namen nach kennen lernt, so wie die Vorrechte des Adels nun beinahe ganz verschwunden sind, und der Forstbeamte bis zum geringsten Unterförster herab, kann sich gewiß nicht darüber beschweren. Nichts ist auffallender als die Verschiedenheit des Verhältnisses, in dem ein Königl. Sächsischer Oberförster zu seinem Oberforstmeister stehet, im Vergleich mit einem Preußischen Forstbedienten. Die Sechzehnahnigen Herrn, deren Stolz sich bei dem Gedanken empört, daß wir alle von Adam abstammen, die sich nicht überzeugen können, daß ihr Dünkel sich auf den Schatten eines Rauchs gründet,

thun oft als sähen sie das Forst nicht vor dem Bedienten, und äußern einen wegwerfenden Hochmuth, den im Preußischen kein Subaltern einem Minister verzeihen würde, wenn bei uns die Oberforstmeister in der Regel auf die freundschaftlichste humanste Weise mit ihrem untergebenen Forstpersonale umgehen. — Wie ernstlich unsere Regierung dies aber auch verlangt, geht aus dem vorgeschriebenen Geschäftsstile hervor, der eben so sehr alle nicht zur Sache gehörige Titulaturen und Umschweife, als den Anstrich der Barbarei des vergangenen Jahrhunderts, verbannt. Er war während der Administration von Sachsen auch überall in diesem Lande eingeführt, allein die Regierung hat ihn jetzt wieder, als mit ihrem Geiste nicht stimmend, abgeschaft und den alten wieder eingeführt. Wenn man zu dem allen hinzufügt, daß im Preußischen das Militair so wie das Civil jetzt vielleicht in ganz Europa am besten und am richtigsten bezahlt wird, so wird es keiner Versicherung bedürfen, daß die Forstofficianten in diesem Staate vielleicht mit der mehresten Annehmlichkeit dienen, und daß in den neu erworbenen Provinzen dieselben nicht Ursache haben werden, ihr Schicksal zu beklagen.

Um eine Anstellung als practischer Forstbedienter zu erhalten, mußte man in der Regel sonst entweder

im Jägercorps zu Pferde oder zu Fuße gedient haben. Selten geschahe es sonst, daß ein Offizier aus andern Regimentern oder ein Forstconducteur, welcher nicht im Militair gedient hatte, als Förster oder Oberförster angestellt wurde. Nur aus der Artillerie schlüpft sich zuweilen Beamten in das Forstwesen hinüber, weil diese Herrn glauben, sie sind gebohrne Forstmänner, da sie Mathematik und vielleicht etwas von der Ausnutzung des Holzes verstehen. Das reitende Jägercorps, welches im Frieden zu Courierritten und im Felde theils dazu, theils zur Führung der Colonnen, gebraucht wurde, war eigentlich ausschließlich auf die Oberförster-Stellen, das Fußcorps auf die Unterförster-Stellen angewiesen. Gewöhnlich rechnete man bei beiden 18 — 22 Jahre Dienstzeit, ehe ein Jäger zur Versorgung kam, wenn er nicht eine schlechte Stelle annehmen, sich adjungiren lassen, oder in eine verschrieene Provinz gehen wollte. Doch konnten Empfehlungen, wie überall, hierbei einen großen Unterschied machen. Nach der neuen Militair-Einrichtung wird und muß sich das ändern, da das reitende Corps demnach von selbst wird eingehen müssen; jedoch sind dem Referent noch keine neue Bestimmungen bekannt. Wir können berechnen, daß der Staat die Anstellung von 2,000 Förstern und Oberförstern hat, und wenn man annimmt, daß die

Zeit des Dienstes eines mit 36 — 40 Jahr angestell- ten Offizianten 15 Jahre im Durchschnitt betragen kann, so würde, im Fall das Jägercorps 3,000 Mann beträgt, die Länge der Dienstzeit eines Jägers, ehe er eine Versorgung erhält, ziemlich unverändert bleiben. Es ist hier nicht der Ort es auseinander zu setzen, so wie es auch wohl überhaupt nicht erst nöthig ist, welche unendliche Nachtheile eine so späte Anstellung für den Staat und die Familien hat. Es ist nichts leichter, als dies bei der jetzigen Militairverfassung abzuändern, und jeder Patriot muß es wünschen. Von der guten Organisation der Pflanzschule, aus der die Forstbeamten genommen werden, hängt es größtentheils ab, ob es möglich seyn wird, die Bewirthschaftung der Forsten so zu vervollkommnen, als sie vervollkommnet werden sollte.

Die Oberforstmeister wurden gewöhnlich aus Staabsofficieren, welche die dazu erforderlichen Kenntnisse nachweisen konnten, aus den Jagdjunkern, oder auch aus den sich besonders auszeichnenden Oberförstern gewählt, und man traf gewiß zu jeder Zeit unter ihnen Männer, welche ihre Stelle überall vollkommen ausfüllten. Die Namen: **Burgsdorf**, **Wedel**, **Jester**, **Kropf**, **Hünerbein** u. s. w. werden niemand fremd seyn, der mit der Forstlitteratur bekannt ist.

mit gutem Beispiele vorangehen, ehe der Staat sich zuletzt genöthiget siehet die kaum aufgegebene Vormundschaft über die Forsten zurückzunehmen und um die ungeheure Ausdehnung der schlechten Wirthschaft zu beschränken, auch der besseren Hindernisse in den Weg zu legen.

III.

Die Forstverfassung betreffende Gegenstände.



Forst-Regulativ

für das Generalgouvernement des Mittelrheins.

Erlassen von dem General-Gouverneur Justus Gruner zu Koblenz am 15 Mai 1814 und hier bloß im Auszuge mitgetheilt. *)

Erster Abschnitt.

Allgemeine Verfügungen.

§. 1. In dem Hauptorte eines jeden Departements, dem Wohnorte des General-Gouverneurs-Commis-

---

*) Dieses Regulativ soll den dortigen Oberforstmeister Schulze, vormals General-Inspector der Forste und Gewässer im Königreich Westphalen, zum Verfasser haben. Es lehnt sich an eine frühere Verordnung vom 26sten Februar / 10ten März 1814. über die subjective Organisation an, deren Grundzüge aus dem Regulativ ersichtlich sind. Nach Privatnachrichten ist das Forst-

ſitzes, wohnt ein Forſtmeiſter, welcher den Titel Departements-Forſtmeiſter erhält, die Forſt-adminiſtration im ganzen Departement leitet, mit dem gedachten Commiſſär in Communication ſteht, und an welchen die Kreisforſtmeiſter ihre Berichte erſtatten. Zur Unterſcheidung von dieſen trägt er neben der Epaulette eine Contre-Epaulette. *)

§. 2. Die Ober- und Unter-Forſtbeamte können nur von dem General-Gouverneur angeſtellt und abgeſetzt werden.

§. 3. Der Departements-Forſtmeiſter kann jedoch die Ober- und Revierförſter auf den Antrag des Kreisforſtmeiſters unter Communication mit dem obgedachten Commiſſär ſuſpendiren, muß aber hier-

---

perſonale daſelbſt mit guten Beſoldungen bedacht. Ein Departements-Forſtmeiſter bezieht 5000 Franken, ein Kreis-Forſtmeiſter 4000 bis 4500 Franken, ein Oberförſter, mit Forſtgebühren 2400 bis 2800 Fr., ein rechnungsführender Revierförſter 1000 bis 1200 Fr. und ein die Hüth beſorgender Förſter 300 bis 400 Franken.

*) Die Departements-Forſtmeiſter fielen, Privatnachrichten zufolge, ſpäter hinweg, weil die Moſelgrenze die Hälfte zweier Departemente hinweg geſchnitten hat und auch die General-Gouverneurs-Commiſſäre oder Departements-Directoren ceſſirten, wornach die Regierung unmittelbar mit den Kreisbehörden correſpondirte.

Der Herausgeber.

von die Anzeige an den Oberforstmeister machen, welcher das Weitere der Entscheidung des General-Gouverneurs unterstellt.

§. 4. Jeder Oberforstbeamte und Oberförster ist verbunden, ein Dienstpferd zu halten.

§. 5. Jeder Forst-Offiziant ist für die dienstwidrige Handlungen seiner Untergebenen selbst verantwortlich, wenn er nicht alsbald Anzeige an seine unmittelbare Vorgesetzte erstattet.

§. 6. Kein solcher Offiziant darf ohne Erlaubniß des General-Gouverneurs ein anderes öffentliches Amt annehmen;

§. 7. Er darf keine Wirthschaft, auch

§. 8. keinen Holzhandel bei Strafe der Cassation treiben, und bei nämlicher Strafe sein Besoldungsholz nicht verkaufen.

§. 9. Ihm ist die Erhebung der Forsteinkünfte untersagt. Diese so wie die Wiedereinziehung des vorgeschossenen Holzhauerlohns liegt den Domainen-Empfängern des Bezirks ob.

§. 10. Den Forst-Offizianten ist bei Strafe der Cassation verboten, Geschenke oder Accidenzien von einer Gemeinde, Privatwaldbesitzer, Holzkäufer rc. ohne specielle Erlaubniß anzunehmen.

§. 11. Die Gemeinde- oder Körperschafts-Waldungen bleiben unter der Aufsicht und Verwaltung

des Forstpersonals. Die Grundsätze, nach welchen sie behandelt werden sollen, sollen demnächst auf eine das Eigenthum weniger beschränkende Art festgesetzt werden. Die Besoldungsbeiträge für das Forstpersonale sollen künftig nicht mehr an dasselbe unmittelbar, sondern an die betreffende Domainenkasse bezahlt werden, welche sodann den ganzen Gehalt an dieses Personale auszahlt.

§. 12. Der jährliche Forstnutzungs- oder Holzfällungs-Plan wird nach der bestehenden Taxation oder Schlag-Eintheilung (aménagement) dort, wo solche regulirt wurde, entworfen, wovon nicht abzugehen ist; dort, wo diese hingegen nicht besteht, soll jener Plan nach dem höchstmöglichen nachhaltigen Ertrag ausgefertigt werden.

§. 13. Der bisherige Holzverkauf in ganzen großen Schlägen (Kupen) an Großhändler wird abgeschaft und dahingegen vorzugsweise der Verkauf des aufgemachten Materials in kleinen Partien eingeführt; die Veräußerung ganzer Schläge wird nur dort noch beibehalten, wo sie den Localverhältnissen am angemessensten ist. Der Holzfällungsplan soll hierüber Vorschläge enthalten, und in der Regel soll bei Hochwaldungen niemals der Verkauf ganzer Kupen Statt finden, bei dem vermischten Hoch- und Niederwalds- oder Compositionsbetrieb diese Ver-

kaufsmethode noch eher zulässig, bei dem reinen Niederwaldbetrieb ganz unbedenklich seyn.

§. 14. Der Holzverkauf auf dem Stocke wird entweder nach dem Flächengehalt, Hektaren- und Morgenweise, oder nach dem Klastermaße bei Brennholz und dem Kubikschuh bei Bauholz bewirkt, in welchem letzteren Fall der Steigerer das Holz aufarbeiten, sich zuzählen und berechnen lassen muß. Welcher Weg einzuschlagen ist, soll nach den Localverhältnissen ermessen werden.

§. 15. Zur Bezahlung der, gemeinschaftlich von dem Kreisforstmeister mit dem Kreisdirector regulirten, Hauerlohnen für die Domainenwaldungen wird dem Forstpersonal der Credit auf die Domainenkassen eröfnet.

§. 16. Die bisherige Vermessung und Nachmessung der Schläge wird nur dort beibehalten, wo noch Holz auf dem Stocke verkauft wird.

§. 17. Die Holzabzählungen sind von dem Forstmeister, Ober- und Revierförster, bei Verhinderungsfällen des ersteren aber von beiden letzteren unter Zuziehung des Ortsbürgermeisters vorzunehmen; es ist hiebei für jeden einzelnen Schlag ein besonderes Protocoll zu führen, welches die Holzquantität und ihren Schätzungswerth angeben muß, und zum Rechnungsbeleg dient. Finden sich bei dem Vergleich

desselben mit dem bezahlten Hauerlohn Irrthümer zum Nachtheil der Casse vor, so fallen sie dem veranlassenden Forstbeamten zur Last.

§. 18. Der meistbietende Verkauf des Holzes — die Versteigerung der jährlichen Schläge — geschieht vor dem Kreißdirector oder dem von ihm hierzu aufgestellten Commissär, jene der Nebennutzungen vor dem Bürgermeister des Orts, beide Art Geschäfte aber in Beiseyn des Forstmeisters, Oberförsters und Domainen-Empfängers, der ein Exemplar des Protocolls zu Erhebung der Gelder erhält.

§. 19. Ueber die Forstrevenüen, welche nicht durch den Weg der Versteigerung erzielt werden, muß der Oberförster dem Domainen-Empfänger monatlich eine Erhebungsliste zufertigen.

§. 20. Windfälle und andere Forstnebennutzungen werden in der Regel meistbietend ohne Aufklafterung des Holzes, ausgenommen wo die Quantität und der ärarialische Vortheil es räthlich macht, versilbert. Die Mast wird durch Versteigerung oder das Einschlagen der Schweine genutzt.

§. 21. Vor Abzählung des Holzes darf keine Abfuhr und Abgabe Statt finden und nach derselben darf keine Axt mehr in dem Schlage angelegt werden bei strenger Verantwortlichkeit des Forstpersonals.

§. 22. Die Besichtigungen der Schläge, welche auf dem Stocke verkauft werden, müssen nach den bestehenden oder noch zu erlassenden Vorschriften in der nämlichen Art und von demselben Personal, so daß 3 Behörden concurriren, wie die Holzabzählungen abgehalten werden.

§. 23. Die Verabfolgung des Holzes an Waldberechtigte — bei Servituten — geschieht aus den jährlichen Hieben nach Maasgabe der von dem französischen Gouvernement angeordneten Untersuchung der Waldbenützungs-Befugnisse und dieses jüngsten Besitzstandes. Diese Maasregel ist jedoch bloß provisorisch und es wird eine nochmalige Prüfung für den nöthigen Fall vorbehalten.

Reclamationen über Schmälerungen oder Gesuche um Wiedereinsetzung in die vor der französischen Occupation bestandenen Gerechtsame müssen an die General-Gouvernements-Commissäre verwiesen werden.

In allen Fällen ist die Ausübung einer jeden Waldservitut den Regeln einer guten Forstwirthschaft untergeordnet.

§. 24. Die Jagd und Fischerei gehört zum Ressort der Forstbeamten. Bis ihnen über die Benutzung und Behandlung derselben nähere Bestimmungen zugehen werden, haben sie in den herrschaftli-

chen Jagden keine unbefugt Jagende zu dulden, die Raubthiere auszurotten und die Satz- und Hegezeit einzuhalten.

Die Jagderlaubnißscheine der französischen Regierung werden für ungültig erklärt.

§. 25. Zu Forst-Culturen und Verbesserungen werden jährlich 5 Prozent von dem Brutto-Ertrage der Forste von einem noch zu bestimmenden Zeitpunkt an verwendet, und von den Domainen-Empfängern zurückbehalten.

§. 26. Alle bisherige Forst-Gesetze und Verordnungen behalten ihre Kraft, in so weit sie nicht durch gegenwärtiges Regulativ oder späterhin zu erlassende Verfügungen aufgehoben werden.

Zweiter Abschnitt.

Von dem Geschäftsgange überhaupt.

§. 27. Die Forstverwaltungs-Gegenstände werden unterschieden: a) in solche, welche in die allgemeine Landesverwaltung einschlagen; b) in solche, welche bloß die innere Forstwirthschaft betreffen, welche rein technisch sind.

§. 28. In Ansehung der ersteren ist es nothwendig, daß die General-Gouvernements-Commissäre von den Verhandlungen Kenntniß erhalten und

durch Rücksprache mit den Departements-Forstmeistern oder durch Vorträge an den General-Gouverneur eine gewisse Controle über die Forstverwaltung ausüben, und letztere mit der allgemeinen Landes-Administration in Uebereinstimmung bringen. Hierher werden gezählt: Aufsicht über das moralische und politische Betragen des Forstpersonals. Beschwerden gegen dasselbe. Anträge zu Dienstbesetzungen. Veräußerung der Forstproducte. Uebersicht des Forstrechnungswesens. Entwerfung der Holztaxen. Die Servituten in herrschaftlichen Waldungen. Verwaltung der Gemeinde- und Privatwaldungen. Forstpolizei. Nachlaß-Gesuche. Gesuche um extraordinäre Holzbewilligungen. Wolfsjagden. Hierüber haben nun die Kreißforstmeister nach Vorbereitung der Sache an den Departements-Forstmeister zu berichten, der unter mündlicher Rücksprache gemeinschaftlich mit dem General-Gouvernements-Commissär dieselbe erledigt. Sind diese verschiedener Meinung, so berichtet der erstere an den Oberforstmeister, letzterer an den General-Gouverneur.

§. 29. Zu den rein technischen Verwaltungs-Gegenständen gehören: Forsttaxationen und Schlageintheilungen. Abänderung in der Betriebsart. Revier-Eintheilung, Verbesserung derselben und daraus herfließende Veränderung in der Organisation. Anle-

gung der Hauungen; Ausführung derselben und der Culturen. Bestimmung der Geheege; kurz alles, was den technischen Forsthaushalt betrift. Hinsichtlich dieser Gegenstände stehen die Kreißforstmeister mit dem Oberforstmeister ohne Dazwischenkunft des Departements-Forstmeisters und General-Gouvernements-Commissärs in unmittelbarer Berührung.

Dritter Abschnitt.

Von den Functionen des Revierförsters.

§. 30. Der Revierförster führt die Aufsicht und Verwaltung in einem ihm bezeichneten District (Revier) nach den vorhandenen Instructionen oder erhaltenen Aufträgen von dem Oberförster.

§. 31. Er muß sich mit den Grenzen seines Reviers, mit den einzelnen Localitäten desselben so wie mit den darin befindlichen Servituten, Gerechtsamen und Vergünstigungen genau bekannt machen und jeden Vorfall gegen das herrschaftliche Interesse dem Oberförster alsbald anzeigen.

§. 32. Er muß dem Forstschutze sowohl bei Tag als bei Nacht obliegen, die entdeckten Frevel täglich aufzeichnen und sodann zur Anzeige bringen.

§. 33. Er führt tägliche Aufsicht über die Holzhauer, weiset diese zurecht, hält sie zu gehöriger

Sortirung der Hölzer an und nimmt ihnen zu Ende jeder Woche das aufgemachte Holz ab, fertigt ihnen sofort die Löhnungszettel hiernach aus, und zeigt die Beendigung des ganzen Hiebes dem Oberförster der Abzählung wegen an.

§. 34. Auch die auf dem Stocke verkauften Schläge soll der Revierförster spätestens alle 2 Tage revidiren und dabei darauf sehen, daß die Steigerer Förſt- und Bedingungsmäßig verfahren.

§. 35. Das Vorkommen von Windfällen und sonstigen Nebennutzungen muß er dem Oberförster der Versilberung halber anzeigen, und den Mast-Bericht soll er jährlich zu gehöriger Zeit erstatten.

§. 36. Ein jeder Revierförster muß ein Forst-manual führen, in welches alles gehauene Holz einnahmlich und alles verkaufte oder verwiesene Holz ausgeblich eingetragen wird. Aus diesem Manual stellt er am Schlusse des Jahrs die Natural-Forstrechnung.

§. 37. Er erstattet über alle vorkommende Fälle seine Berichte an den Oberförster, und muß sowohl gegen diesen als gegen seine übrigen Vorgesetzte die strengste Subordination beobachten. Er soll einen gesitteten Lebenswandel führen und sich bey Cassationsstrafe dem Trunke nicht ergeben.

Vierter Abschnitt.

Von den Functionen des Oberförsters.

§. 38. Er hat einen ausgedehnteren, wichtigeren Wirkungskreiß; durch ihn gelangen die Verfügungen der höheren Stellen an die Revierförster, die er hierüber belehren muß, und in seinen Händen liegt die specielle Leitung des praktischen Forstbetriebs. Ihm liegt die Pflicht ob, die Dienstverrichtungen und Aufführung der Revierförster zu übersehen, zu revidiren und zu controliren.

§. 39. Er soll, wo möglich, alle Reviere seines Bezirks monatlich einmal inspiciren, und nach Erforderniß dieß oder jenes Revier noch besonders besuchen. Dabei soll er genau darauf sehen, ob die Revierförster alle im vorigen Abschnitt bemerkte Functionen erfüllen, deren erstere zugleich zu den seinigen gemacht werden.

§. 40. Die jährlichen Hauungs- und Cultur-Vorschläge werden von ihm unter Rücksprache mit den Revierförstern entworfen und dem Forstmeister bei seiner Forstbereisung vorgelegt, weswegen er auch eine ausgedehnte Lokalkunde besitzen soll.

§. 41. Nach erfolgter Genehmigung dieser Vorschläge vollzieht er gemäß der von dem Forstmeister beigefügten Anleitung die Anweisung, Auszeichnung

und Abschätzung der Schläge in den Gemeindswaldungen; in den herrschaftlichen Waldungen aber nur in so weit er hierzu beauftragt ist, und sendet nach beendigtem Geschäft die aufgenommenen schriftlichen Verhandlungen dem Forstmeister ein.

§. 42. Die Holzabzählungen und Besichtigungen, wozu er committirt wird, verrichtet er auf gleiche Weise.

§. 43. Eben so besorgt er die ihm übertragene Holzverkäufe mit Vorlage eines Protocoll-Exemplars an den Forstmeister.

§. 44. Er hat für die bestmöglichste Versilberung der Nebennutzungen zu sorgen. Wenn der Schätzungswerth 50 Franken nicht übersteigt oder wenn das Material der Entwendung ausgesetzt ist, kann er den Verkauf ohne Anfrage vornehmen, ausserdem muß an den Forstmeister berichtet werden.

§. 45. Die Besichtigung der Mast und die Erstattung eines desfalsigen Hauptberichtes gehört zu seinen Pflichten; nicht minder

§. 46. die Bestimmung der Schonungen und Geheege im Frühjahre.

§. 47. Er schließt die Holzhauerlohns-Accorde nach dem Regulativ der Kreißbehörden für die herrschaftlichen Holzfällungen ab, und befördert die monatlichen Löhnungszettel der Holzhauer (§. 33.) an den Forstmeister ein.

§. 48. Er sammelt die Forstfrevellisten und leitet das weitere Verfahren nach den über das Forstbuß-Geschäft bestehenden Instruktionen ein.

§. 50. (denn §. 49 fehlt) Er führt ein Hauptmanual uud trägt in dasselbe für jedes Forstrevier das Resultat der Holzabzählung, der Holz- und Nebennutzungs-Verkäufe summarisch ein, so daß dasselbe eine bequeme Uebersicht für seinen ganzen Bezirk gewähre.

§. 51. Am Schlüsse des Jahrs sammelt er die im §. 36. erwähnten Specialforstrechnungen und stellt nach vorgenommener Revision für jeden Domänenbezirk eine besondere summarische Naturalforstrechnung.

§. 52. Er soll kein praktisches Forstgeschäft in einem Revier ohne Zuziehung des Revierförsters vornehmen.

§. 53. Er berichtet über alles in seiner Oberförsterei Vorfallende an den vorgesetzten Kreißforstmeister und muß seine Registratur in guter Ordnung halten.

Fünfter Abschnitt.

Von den Functionen des Kreißforstmeisters.

§. 54. Dem Kreißforstmeister wird im Allgemeinen das Eingreifen sowohl in die Anordnungen der oberen als in das Detail der unteren Forstverwaltung, das Vorbringen nützlicher Anträge zu Vervollkommnung der ersteren, so wie eine stäte Aufmerksamkeit auf die andere, der Vollzug und die Erläuterung der von der höheren Behörde erlassenen Verordnungen, Beobachtung der Einförmigkeit im Geschäftsgange und eine beständige Uebersicht über das Ganze desselben vorgeschrieben.

§. 55. Er soll, neben dem Besuch einzelner Districte nach Erforderniß der praktischen Geschäfte, jährlich zwei Hauptbereisungen vornehmen, wobei ihn jedesmahl der Ober- und Revierförster des Bezirks begleiten muß. Ausser der Sorge für die Grenze und die Eigenthumsrechte der herrschaftlichen Waldungen, der Oberaufsicht über alle Theile des Forsthaushaltes und über das Betragen seines untergeordneten Personals sind ihm folgende Geschäftsgegenstände angewiesen:

§. 56. Für die 1te Forstbereisung vom April bis Juni. a) Revision und Prüfung der

im verflossenen Herbst und Winter vorgenommenen Hauungen, Holzsortirungen, und der im Herbst und Frühjahr bewirkten Culturen. b) Einsammlung der Hiebs- und Culturvorschläge für das künftige Wirthschaftsjahr, ihre Prüfung, Abänderung und Verbesserung nach der Lokalität, Bestimmung der Verkaufsmethode nach §. 13 und 14., worauf der Forstnutzungsplan im Lauf des Juni an den Departements-Forstmeister einzusenden ist. c) Besichtigung der angelegten oder aufgegebenen Schonungen.

§. 57. für die 2te Forstbereisung vom September bis zum November. a) Revision der vorigjährigen Hauungen besonders in Hinsicht auf Schlagräumung. b) Besichtigung der auf dem Stocke verkauften, im Herbst oder Winter gehauenen Schläge, welches Geschäft ohne zureichenden Grund dem Oberförster nicht übertragen werden darf. c) Anweisung und Auszeichnung der genehmigten, im Winter vorzunehmenden Holzhiebe, besonders der zum Verkaufe auf dem Stocke bestimmten Schläge. d) Regulirung der Jahresholzabgabe an die Berechtigten. e) Einziehung der Notizen zu Regulirung der Holzhauerlöhne mit dem Kreißdirector. f) Besichtigung der Mast und Eintheilung zu ihrer höchstmöglichen Benutzung.

§. 58. Für beide Forstbereisungen zu-

gleich. a) Anleitung zu richtiger Hiebsführung und Belehrung des Unterpersonals bei irrigen Ansichten. b) Prüfung des Zustandes der Forstbußgeschäfte. c) Untersuchung der Forstmanualien und Registraturen, desfalsige Belehrung und Zurechtweisung. d) Einzug der Notizen über das Steigen und Fallen der Holzpreise und über die Motive desselben. e) Aufsicht über die Servituten und Privilegien. f) Untersuchung und Erörterung aller aussserdem zur Sprache kommenden Gegenstände.

§. 59. Bei jeder Forstbereisung führt der Forstmeister ein Protocoll in Journalform über die Hiebe, Culturen und deren Erfolg. Eine Abschrift von diesem Protocoll, in welches nur wissenschaftliche und rein technische Gegenstände aufgenommen werden sollen, wird ein Exemplar dem Oberforstmeister zugefertigt. Die übrigen §. 27 a und §. 28. bezeichneten Gegenstände, werden durch besondere Berichte erledigt.

§. 60. Er soll die bedeutenderen Holzabzählungen besonders in den Schlägen, in welchen das Holz auf dem Stocke, jedoch nach dem Klaftermaaß verkauft wurde, und aus welchen starke Abgaben an Hüttenwerke und Berechtigte statt finden, selbst vornehmen, auch die dem Oberförster übertragene minder wichtigen zuweilen revidiren.

§. 61. Die Einleitung und Bekanntmachung der Holzverkäufe aus herrschaftlichen Waldungen und deren Abhaltung zur angemessenen Zeit mit dem Kreißdirector, gehört zu seinen besondern Obliegenheiten. Zu den Verkäufen in Gemeindswaldungen kann er den Oberförster committiren.

§. 62. Er führt ein Hauptmanual nach den Oberforsten- und Domänenbezirken wie der Oberförster §. 50. und

§. 63. nimmt eine Revision der summarischen Oberforsterei Rechnungen vor, deren Abnahm oder Abhör demnächst noch bestimmt werden soll.

Sechster Abschnitt.

Von den Funktionen der Forst-Secretäre.

§. 64. Der Forstsecretair muß dem Kreißforstmeister in allen Schreibereien an die Hand gehen, besonders die Registratur und das Rechnungswesen in Ordnung halten und vorzüglich das im §. 62. erwähnte Manual führen. Der Forstmeister bleibt jedoch für alle Irrungen verantwortlich, indem der Forstsecretär keine eigene Behörde ausmacht, sondern nur überall als Gehülfe des Forstmeisters erscheint.

§. 65. Die dem Oberforstmeister beigegebene Secretäre stehen gegen diesen in dem nämlichen Verhältniß.

Siebenter Abschnitt.

Von den Funktionen der Departements-Forstmeister *).

§. 66. Neben den ihm als Kreißforstmeister obliegenden Funktionen des 5ten Abschnittes, hat er als Zentralbehörde die im §. 28. angegebenen Gegenstände des äussern Forstwesens mit dem General-Gouvernements-Commissär zu bearbeiten und er steht demnach mit diesem, wie mit den Oberforst- und übrigen Kreißforstmeistern in naher Berührung. Die wichtigern Gegenstände des berührten §s erledigt er unter mündlicher Rücksprache mit dem bezeichneten Commissär, der zu der Unterschrift des Departements-Forstmeisters in den Ausfertigungen sein vidi setzt; unbedeutende Sachen erledigt er ohne Rücksprache allein, und legt bloß wöchentlich dem Gen. Gouv. Commissär sein Journal zur Uebersicht vor, welches dieser mit seinem vidi versieht.

*) Die Departements-Forstmeister hörten in der Folge nach der obigen zweiten Anmerkung auf und dieser Abschnitt hat mithin seine Anwendung verloren.
d. H.

§. 67. Er hat in der Regel keine Forstbereisungen zu machen; es können ihm aber solche von dem Oberforstmeister oder dem Gen. Gouv. Commissär übertragen werden. Auch ist ihm unbenommen, nützliche Vorschläge für den inneren Forsthaushalt in anderen Forstmeistereien zu machen.

Achter Abschnitt.

Von den Funktionen des Oberforstmeisters.

§. 68. Der Oberforstmeister leitet das gesammte Forstwesen unter dem General-Gouverneur in dem besagten General-Gouvernement.

§. 69. Er bringt die ihm vom General-Gouverneur zugetheilten Gegenstände oder die an ihn von den Forstmeistern eingekommenen Berichte zum Vortrag, fertigt die Beschlüsse aus und legt sie zur Unterschrift vor, wenn letzteres nöthig ist.

§. 70. Die Unterschrift des General-Gouverneurs erhalten: die Forstverordnungen. Die Genehmigung der entworfenen speciellen Instruktionen. Die Dienstbesetzungen. Die Dienstentsetzungen. Die Genehmigungen der Hiebs- und Culturvorschläge. Die Bewilligungen zu allen Forstverwaltungs-Ausgaben. Die Correspondenz mit den Gen. Gouvern.

Commissären. Die ausserordentlichen Holzbewilligungen. Die Nachlässe von Forst- und Strafgeldern. Die Niederschlagungs-Decrete für entwendetes Material und verlohrnen Holzhauerlöhne. Die Regulirung der Holztaxen. Die Entscheidungen über Berechtigungen, Servituten ꝛc. Die Regulative für den Forstschutz.

§. 71. Die übrigen Gegenstände erledigt der Oberforstmeister unter seiner eigenen Unterschrift, als Central-Behörde, welche Einheit in den Geschäftsgang zu bringen hat.

§. 72. Der Oberforstmeister hat die Registraturen der gewesenen Conservationen in Besitz zu nehmen und aufzubewahren.

§. 73. Er muß sich eine Uebersicht des Forstrechnungswesens verschaffen und die Resultate dem Gen. Gouverneur vorlegen.

§. 74. Diesem muß er auch alle 14 Tage einen gedrängten kurzen Rapport über den Zustand der Forstverwaltung erstatten.

§. 75. Es wird ihm eine Forstbereisung, insoweit seine Geschäfte es erlauben, zur Pflicht gemacht, wobei er Fehler gegen die Regeln der Holzzucht an Ort und Stelle rügen und berichtigen, zu Verbesserung der Organisation, Holztaxen, des Forstschutzes Notizen sammeln, sofort hierüber Vorträge

erstatten, und das Betragen des Forstpersonals untersuchen soll. Nach Lage der Sache kann er gravirte Ober- oder Unterforstbeamte suspendiren, muß aber die Anzeige dem Gen.-Gouverneur machen.

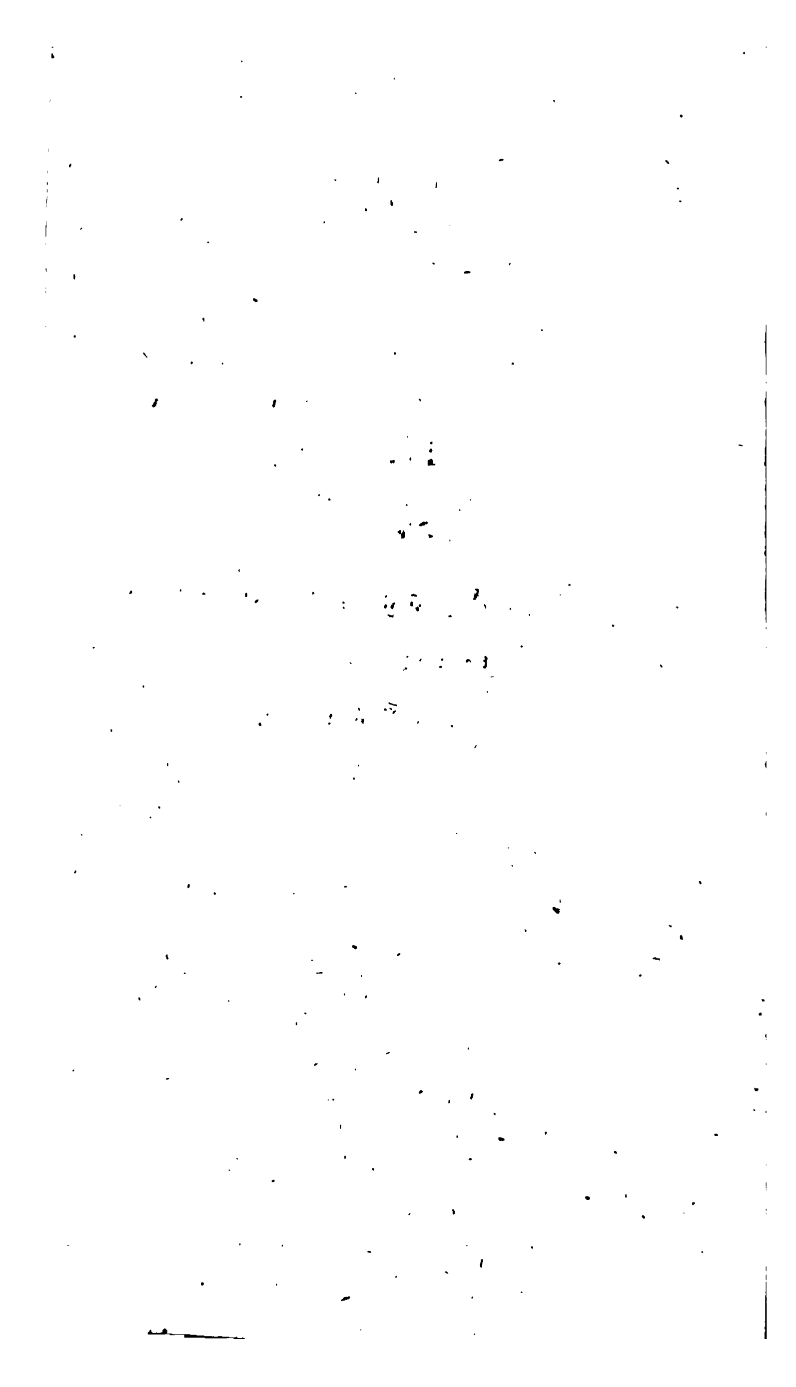
§. 76. Er kann den, ihm als Secretairen beigegebenen, Oberförstern Geschäfte übertragen, welche von dem Lokal-Forstpersonal gehörig unterstützt werden sollen.

Der Schluß

enthält eine Aufforderung an das Forstpersonal zu eifriger Erfüllung der Berufsgeschäfte und Dienstpflichten. —

IV.

Die Forst- und Jagd-Literatur betreffende Gegenstände.



1.

Verzeichniß
der zur Michaelismesse 1815 neu erschienenen
Forst- und Jagdschriften.

---

1) Bäkmann's, A. Beschreibung eines höchst einfachen und wohlfeilen Höhenmessers, womit die Höhen der Bäume ohne Gehülfen leicht, geschwind und genau gemessen werden können. Zunächst für Förster und Bauholzkäufer. Mit 1 Kupf. 8. Gießen.

2) Hartig's, G. L. Lehrbuch für Förster. 3 Theile. Vierte Auflage. gr. 8. Tübingen.

3) Naumann, J. F. Taxidermi oder die Lehre Thiere aller Klassen am einfachsten und zweckmäßigsten für Kabinette auszustopfen und aufzubewahren, praktisch bearbeitet. Mit 5 Kpf. gr. 8. Halle.

4) Pfeil, W. über die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten und die allein möglichen Mit-

bloß in dem Kreise der Erfahrungen herumdrehet, die er in dem Braunschweigischen Antheil des Harzes machte, wo denn doch die Wirthschaft nicht in allen Theilen die vorzüglichste war, wie Ref. durch viele Beispiele beweisen könnte.

Das Ganze ist in §. getheilt, und man kann bei §. 38 einen Abschnitt machen, bis wohin die Naturgeschichte der Fichte abgehandelt ist.

Nach §. 5. soll die Fichte nur bis zum 60ten Gr. n. Br. angetroffen werden und da nur kümmerlich wachsen. Nach Rühs Beschreibung von Finnland wächst sie aber noch bei Tornea, d. i. bis zum 66ten Grad sehr gut. Der Vf. irrt auch wenn er glaubt daß die Kälte die Ursache sei warum auf den höchsten Berggipfeln des Harzes keine Fichten wachsen. Deshalb könnte sie 2000 Fuß höher gedeihen, da sie im Harze nur 2860 bis 3000 hoch über dem Meere, in den Alpen bis zu 5060, auf dem Asiatischen Erdbuckel bis zu 11000 Fß. angetroffen wird. Die freie Lage der Berggipfel des Harzes, die von keinem höheren Berge Schutz erhalten, ist wohl eigentlich die Ursache davon, daß auf ihnen kein Holz wächst, wie Zschocke in seiner Beschreibung der Alpenwälder näher entwickelt.

§. 8. Anflug entstehet von Saamen der durch den Luftzug außerhalb der Traufe des Baums getrie-

den wird, Aufschlag von Saamen, der wegen seiner Schwere innerhalb der Traufe desselben niederfällt und es ist der gewöhnlichen Bedeutung dieser Worte daher zuwider, wenn der Vf. sagt: Anflug komme vom Nadel; Aufschlag vom Laubholze.

§. 10. Der Ausdruck: daß der Sonnenblick die Blüthen tödte, ist wohl nur bildlich zu verstehen und bedeutet daß die Sonne durch zu frühe Hervorlockung der Blüthen bei späterm Froste die Ursache des Erfrierens derselben ist. — Das was bis §. 19 über Sammeln des Saamens gesagt wird, ist sehr praktisch und die Sache erschöpfend.

Wenn der Vf. §. 31. im Allgemeinen annimmt, daß die Fichte mit 100 Jahren die Periode des stärksten Zuwachses beendigt habe, so wären die Beläge dazu sehr wünschenswerth gewesen. Auch hätte er bestimmen mögen, von welchem Alter der stärkste Zuwachs anfängt, da das erste sehr problematisch ist, wenn die Fichte 200 Jahr lebt, und das zweite bei Bestimmung des Umtriebs der Fichtenwälder, sehr wichtig wär. Der Baum nimmt zu so lange er lebt und die Holzerzeugung ist bei einem stärkern Baume in der Regel beträchtlicher als bei einem schwachen. Nur wenn ein Morgen mit altem Holze bestanden nicht mehr die volle Anzahl Stämme die er haben soll, hat, erzeugt er in der Regel weniger Holz als

eine gleiche Fläche mit jüngern Holze bestanden. Die Bestimmung des Vf. scheint daher auf die erste Ansicht unrichtig und der Mangel an Beweisen für seine Behauptung durch die Resultate practischer Berechnungen, Beobachtungen und Erfahrungen ist um desto mehr zu bedauern. Uebrigens bringen der Stand und andere örtlichen Verhältnisse auch große Unterschiede hierbei hervor, und eine Fichte in sehr nördlichen Gegenden oder den höheren Alpen bedarf vielleicht 300 Jahr, ehe sie die Periode des stärksten Zuwachses erreicht, da dies in den Vorbergen des Harzes und Thüringer Waldes vielleicht mit 100 Jahren geschehen kann. In den Hannoverschen Forsten hat man in den 90r Jahren weitläuftige Berechnungen deshalb angestellt, um ein sicheres *Resultat* zu erhalten, in welcher Zeit die vortheilhafteste Umtriebsperiode für die Fichtenwälder des Harzes statt fände, da die Bedürfnisse der Hüttenwerke die Erzeugung der größten Holzmasse dringend nöthig machten, und es wäre wünschenswerth gewesen, wenn der Vf. etwas davon mitgetheilt hätte. Man hatte, wenn Ref. nicht irrt, den Umtrieb auf 90 Jahre bestimmt.

§. 76 — 79. Was der Vf. über das Auslichten der jungen Fichtenorte sagt, ist zwar sehr gut; allein es wäre doch sehr zu wünschen gewesen, wenn der Vf.

für manche Förster bestimmte Vorschriften gegeben hätte, wie viel unter gewissen Umständen per Morgen in jeder Periode Stämme stehen bleiben müssen, wenn er Untersuchungen über den vermehrten oder verminderten Zuwachs bei ausgelichteten und ganz dicht bestandenen Orten angestellt und uns die Resultate davon mitgetheilt hätte. Für das Auslichten der jungen Orte vor dem 30ten Jahr würde Ref., zumal wenn Bauholz gezogen werden soll, am wenigsten auf dem Harze seyn, wo in der Regel das zu dieser Zeit herausgenommene Holz keinen Werth hat, sondern sie bis dahin lediglich der Natur überlassen. Von da an ist das Holz aber auch auf dem Harze sehr gut zu nutzen und eine Durchforstung wird deshalb nicht unterbleiben dürfen, weil sie die Kosten nicht brächte.

Von reinen und gemischten Fichtenorten §. 80—84. sagt der Vf. daß er zwar im Ganzen nicht für dieselben sey, billigt sie aber doch unter besonderen Umständen; z. B. schlägt er vor, Birken unter den Fichten anzubauen, und diese mit 16 Jahren als Zwischennutzung herauszunehmen.— Wenn der Fichtenort mit 15 Jahren ganz geschlossen ist und bleiben soll, so wird die Birke darin wohl keinen großen Klafterholz-Ertrag geben, und da die Zwischennutzung von Fichten so groß seyn kann als von Birken, so

scheint das Vortheilhafte der gemischten Orte nicht hinlänglich genug bewiesen.

§. 85 — 158 handelt von den Krankheiten und widrigen Zufällen bei Fichten. Das was §. 95. von den Kieferraupen, aus Hennerts Werke darüber, abgeschrieben ist, hätte füglich wegbleiben können, da es theils nach dem Plane des Buchs gar nicht hierher gehört, theils gewiß schon jedem Forstmann bekannt ist.

Was dagegen von der Wurmtrockniß und von den Mitteln sie zu verhüten, gesagt wird, ist ohnstreitig sehr zweckmäßig, und niemand wird es ohne Interesse lesen. Es ist dies überhaupt der interessanteste und am mehrsten ausgearbeitete Theil dieses Buches.

Dagegen ist die Haubarkeit der Fichte und ihrem forstmäßigen Abtreiben, §. 159 — 173. sehr mager und die Sache nicht erschöpfend abgehandelt. Im Allgemeinen ist die Haubarkeit auf 100 — 120 Jahre bestimmt, aber nicht gesagt warum? — Der Forstmann sucht hier umsonst Aufschlüsse über den Ertrag von Fichtenorten in verschiedenem Alter, Berechnungen von dem Ertrage der Zwischennutzungen ꝛc. — Was das Abtreiben der Fichtenorte betrifft, so sind zwar die Arbeiten der Holzhauer ziemlich detaillirt, aber der Forstmann findet hier nichts über die Leitung des Hiebes, weil man auf dem Harze, nach

dem Vf., bloß dem Borkenkäfer und Windbruche folget. — Wenn sich das einmal ändern sollte, so würde denn doch eine lokale Hiebslehre, gerade für den Harz, sehr wünschenswerth werden. Dann wird man auch wohl nicht, wie hier gelehrt wird, die Stöcken 10 Jahre faulen lassen, ehe sie gerodet werden, sondern die Orte eher reinigen und anbauen. — Für jetzt mag dies Verfahren durch die Umstände gerechtfertigt werden, aber vielleicht lernt man bald auch auf dem Harze einsehen, daß viele für unüberwindlich gehaltene Hindernisse einer ordentlichen Wirthschaft nur eingebildet, und ein Deckmantel der Bequemlichkeitsliebe sind.

Wenn man glaubt §. 174, wo von dem forstlichen Ertrage der Fichten die Rede ist, die oben vermißten Aufschlüsse zu erhalten, so irrt man sich. Die hier sehr mangelhaften Angaben können dem Forstmanne wenig nutzen und zu Berechnungen dienen, da der Vf. keine Auskunft giebt, was er für ein Maaß gebraucht, und wie lang seine Ruthe ꝛc. ist. Der Ertrag eines Waldmorgen, bei welchem Umtriebe ist nicht gesagt, zu 120 □Ruthen, es bleibt unbestimmt ob zu 144 oder zu 256 □Fuß, ersteres wie im Preußischen, letzteres wie im südlichen Deutschlande, wird hier jährlich zu 2 1/2 bis 3 Malter à 80 Cubikfuß angegeben. Ob incl. oder exclus. Knüp-

pel und Stöcke ist wieder nicht bemerkt. Nach der Rechnung des Vf. das Maſter zu 2/3 Zwiſchenräume angenommen, gäb das 160 Cubf. per Morgen. Wir wollen annehmen, daß dies Pariſer Maaß iſt. Nach Hartig hat ein Morgen von 160 □Ruth. à 16 Fß = 40960 □Fuß im beſten Boden und nur bei einem 150jähr. Umtriebe jährlich 125 Cubf., bei 100jähr. 115 Cubf. Zuwachs.

Der Morgen Kieferwald von gleicher Größe kann nach genauen Berechnungen unter den günſtigſten Verhältniſſen, wenn alles dazu gerechnet wird was der Boden producirt in 120 Jahren, jährl. noch über 160 Cubf. Zuwachs erzeugen, um Vergleichungen zwiſchen dem Zuwachſe beider Holzarten anzuſtellen, wär zu wünſchen daß der Vf. ſeine *Angaben genauer* eingerichtet hätte. Etwas zu hoch ſcheint aber doch die Angabe von 300 ſtarken Bauholzſtämmen per Morgen à 160 □Ruth. à 16′? zu ſeyn, da wann der Stamm 20′ im Verbande ſtehen ſoll, was ſchon außerordentlich dicht iſt, nur etwa 103 Stück darauf würden ſtehen können. Stehet das Holz näher zuſammen, ſo ſollte man beinahe glauben weder die Aeſte noch die Wurzeln könnten ſich hinreichend ausbreiten. Wenn der Vf. den Ertrag der Fichtenwaldungen des Harzes per Morgen zu 8 bis 10 Rthl. jährl. berechnet, ſo hätte man mit Recht eine Löſung

des Räthsels erwarten können, was das ungeheure Mißverhältniß zwischen dem möglichen und wirklichen Ertrage der Harzforsten bewürkt? — Wenn der Vf. es möglich machen kann den angegebenen Ertrag von den Braunschweigischen Forsten zu berechnen, so wird er der Staatskasse von ihnen allein mehr Revenüen verschaffen als jetzt das ganze Land bringt.

§. 179 — 207. enthält die Beschreibung der Ausnutzung der Fichte von den verschiedenen Holzarbeitern, und man kann von ihr nicht viel verlangen, da diese auf dem Harze sehr einfach und beschränkt ist.

§. 208 — 216. enthält die Benutzung der Fichte zu Kohl- und Feuerholz, wobei Refer. bemerkt, daß er gegen Hartigs Versuche, wonach das Fichtenholz als Feuerholz nur 1/5 an Werth gegen das Buchenholz verliert, lieber den Harzbewohnern folgen würde die 1 Malter Buchenholz für 2 Malter Fichten rechnen. — Das Malter à 80 Cubf. ist zu 1. Himpten Kohlen angenommen, aber nicht gesagt wie groß der Himpten ist. —

Die nun folgende Abhandlung, welche Bemerkungen über das Harzgebürge, den Bestand der Waldungen desselben und ihren forstlichen Betrieb enthält, hätte eben so reichhaltig und interessant seyn können, als sie leer und mager ist.

Der Flächeninhalt der eigentlichen Harzforsten ist

zu 50 □ Meilen, also etwa zu 1 Million Magdeb. Morgen angegeben; jedoch nicht bestimmt wie weit die Gränzen des Harzes hier angenommen sind, weshalb sich auch über diese Angabe nichts sagen läßt, da man nicht weiß, ob die Stollberger, Anhältschen, Sondershäuser, Mansfelder Forsten, die am Harze herum liegen, mit dazu gerechnet sind oder nicht. Gegen die Waldungen in den Marken, Schlesien, der Lausitz, und vorzüglich Preußen und Litthauen, (in den ersteren Provinzen haben Privatbesitzer oft mehrere hunderttausend Morgen Forst) ist dieser Flächeninhalt, der überall mit Hüttenwerken und Ortschaften in Menge versehen ist, gar nicht so bedeutend um alle Unordnungen in den Harzforsten, die der Vf. zugestehet, mit dem Großen der dortigen Forstwirthschaft zu entschuldigen, wie er thut; zumal wenn man die Menge der dortigen Forstbedienten, von denen selten einer allein mehr, als 6 — 8000 Morgen zu resortiren hat, und die im Ganzen gute Gewöhnung der Leute berücksichtigt.

Ueber die Vertheilung der Harzforsten unter mehrere Besitzer findet man nichts gesagt, eben so wenig über eine Zusammenstellung der verschiedenen Bewirthschaftungen im Hannöverschen, Braunschweigischen, Preußischen, Wernigerödischen, Anhältschen, Stollbergschen etc. Der Vf. scheint nur allein die

Braunschweigischen Reviere vor Augen gehabt zu haben, wo z. B. allein, wie im Wienröder, Heimburger ꝛc. Reviere die von ihm berührte Mittelwirthschaft zwischen Schlag- und Bauholz existirte.

Eben so findet man nichts über die Bewirthschaftung der unter der Westphäl. Regierung größtentheils vereinigt gewesenen Harzforsten, nichts über den sämtlichen Bedarf der Hüttenwerke, mit denen sich sonst der Vf. sehr beschäftigt, keine Berechnung von der Nutzung und dem Flächeninhalte der Laubholzwaldungen, so wie für den Jäger nichts über den dortigen Wildstand. — Es giebt vielleicht keine Gegend in Deutschland, welche für den Forstmann eine interessantere Darstellung liefern könnte als der Harz, und es wäre zu wünschen, daß wir sie erhielten, denn die vorliegende macht sie nicht überflüßig.

Ein Verzeichniß der technischen Benennungen der auf dem Harze üblichen Nutz- und Hüttenhölzer macht den Beschluß eines Werks, das eben so viel Lesenswerthes als Mangelhaftes enthält.

****l.

2) Anleitung zur Forstwirthschaft für Liefland, von A. v. Lewis. Riga und Dorpat 1814. 8. 240 S. (1 fl. 48 kr.)

Es ist gewiß, daß für die Gegenden von Curland, Liefland und Esthland nicht allein, sondern auch für die mehrsten der übrigen Russischen Provinzen eine

Anleitung sowohl zur pfleglichen Bewirthschaftung als auch zur neuen Anzucht der Wälder, sehr wünschenswerth ist, denn gerade dieses Reich, welches den mehrsten zur Holzzucht bestimmten Boden hat, dürfte am ehrsten Holzmangel leiden, wenn der ungeheuren Holzverwüstung nicht Gränzen gesetzt, und die Wälder pfleglicher bewirthschaftet werden. Refer. nahm daher die vorliegende Schrift mit einem guten Vorurtheile für sie zur Hand. Er erwartete die Grundsätze unserer Forstwirthschaft auf die localen Verhältnisse jener Gegenden, angewendet zu sehen, und so konnte ein sehr brauchbares Werk entstehen, ohne daß es etwas neues enthalten durfte. Die Modificationen, welche bei einem Forstlehrbuche für Rußland eintreten müssen, liegen weniger in dem Clima, Boden ꝛc. als in den bürgerlichen Einrichtungen dieses Staats, und man darf nur mit diesen gehörig bekannt seyn, um aus den Forstschriften für Deutschland ein populäres Forstlehrbuch, ein anderes ist ihm nicht nöthig, für Rußland zu entwerfen. Hr. v. Lewis hat in dieser Anleitung jedoch dieser Erwartung nicht entsprochen, und nur eine unordentliche, sehr unvollständige, Compilation, größtentheils aus G. L. Hartigs Schriften, geliefert, und diese Schriften selbst sind für Rußland weit brauchbarer als dieser durch einander geworfene Auszug. Etwas neues und auf Lievlands locale Verhältnisse berechnetes findet man gar nicht darin. Der Leser mag selbst nach der kurzen InhaltsAnzeige urtheilen.

Das Buch ist in folgende Abtheilungen getheilt:

Ueber die Holzzucht.

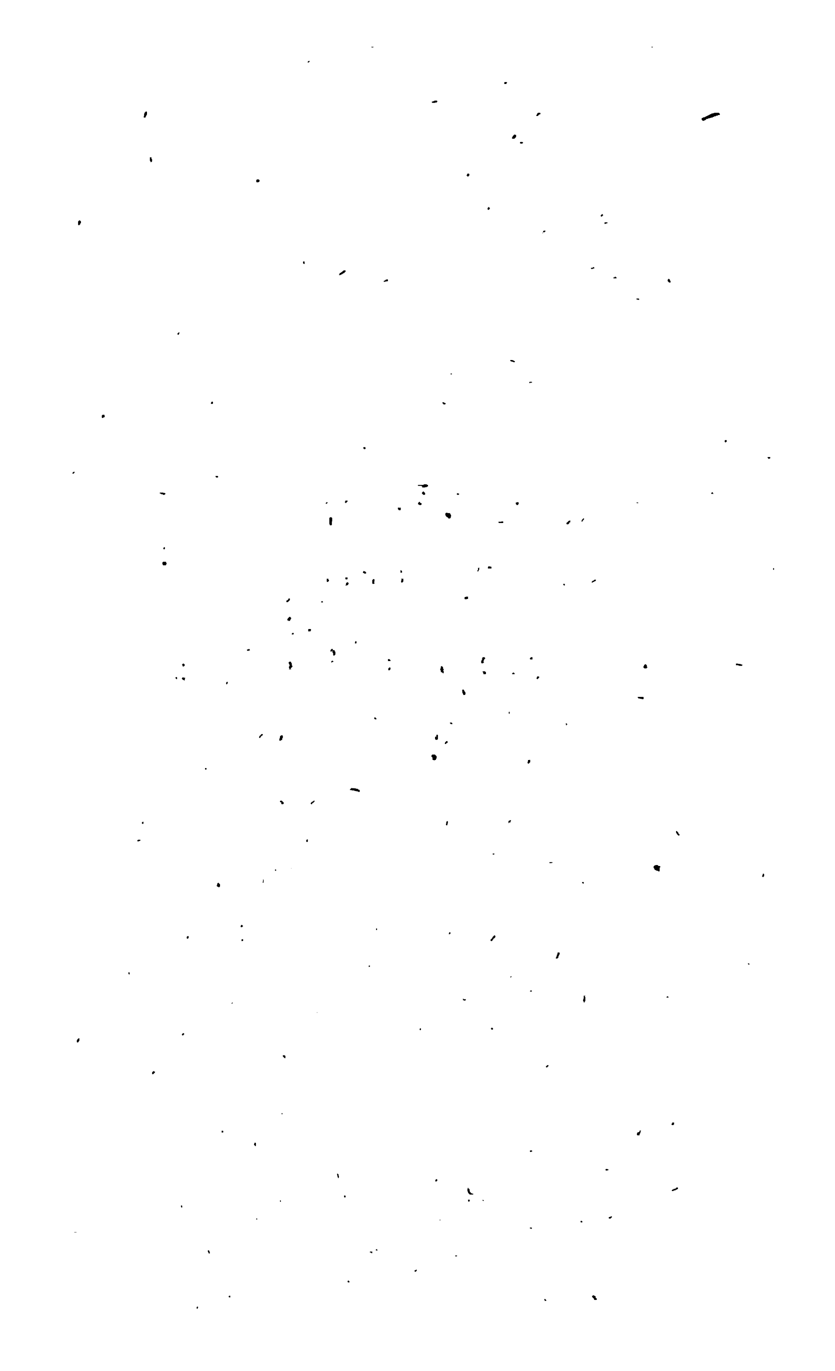
1. Eine unvollständige Beschreibung der Holzproduction, der Funktionen der Blätter und Wurzeln, mit manchen paradoxen Behauptungen; z. B. daß alle Saug- und Thauwurzeln jährlich absterben und von neuem wachsen, daß wenn ein Baum geschält wird, alle Saftbewegung augenblicklich aufhöre ꝛc.

2. Ueber den Stand der Waldbäume. Enthält nichts als den Lehrsatz, daß der Wald geschlossen bleiben müsse.

3. Ueber die Folgen einer fehlerhaften Waldbehandlung.

4. Naturgeschichte, und zwar in folgender Ordnung.

a) die Tanne (Kiefer) P. silv.
b) die Gräne (Fichte) P. pic.
c) der Wachholder Jun. com.
d) die beiden Eichenarten Q. rob. et foem.
e) die Birke Bet.
f) die Ellern B. aln. glutinosa und incana.
g) die Rüster U. campestris.
h) die Esche Frax. excel.
i) die Lehne A. platanoides.
k) die Aspe P. tremula.
l) die Winterlinde T. parvifol.
m) die Weidenarten insgesamt (auf Einer Seite).
n) der Vogelbeerbaum und Faulbeerbaum Sorb. aucup. und Prunus padus.
o) und endlich der Kreuzdorn Rhamn. catharticus.



1.

Fortsetzung des Verzeichnisses der Mitglieder der Herzogl. Sachsen- Gotha- und Meiningischen Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreyßigacker.

Ordentliche Mitglieder.

1) Herr Donauer, Hofapotheker in Koburg.
2) — Reichsgraf v. Kospoth im Königr. Preußen.
3) — Meyer, Königl. Hannöv. Forstinspektor zu Göttingen.
4) — v. Negelein, Herzogl. Oldenburg. reitender Förster zu Westerfelde bei Oldenburg.
5) — Pfeil, Königl. Preuß. Hauptmann und Herzogl. Kurländischer Oberförster zu Sedozyn in der Neumark.

Korrespondirende Mitglieder.

6) — Busch, Oberförster zu Hohenmark bei Homburg an der Höhe.

7) Herr Braun, Königl. Bayerischer Oberförster zu Aschaffenburg.

8) — Blume, Forstassistent zu Roßdorf bei Meiningen.

9) — Fischer, Großherzogl. Badischer Oberförster zu Friedrichsthal unweit Karlsruhe.

10) — Körte, Lehrer der praktischen Landwirthschaft zu Mögelin.

11) — Dr. Rumy, Professor der Oekonomie am Georgikon zu Keßthely in Ungarn.

Ehren-Mitglieder.

12) — Bauer, Königl. Bayerischer Landesdirektionsrath, Forst- und Salinen-Kommissär in Aschaffenburg.

2.

Nekrolog.

Wilhelm Heyer.

Am 3ten November 1815 starb im 57ten Jahre seines Alters Wilhelm Heyer, Großherzoglich Hessen-Darmstädtischer Forstmeister, auf dem Bessunger Forsthause bei Darmstadt. Er war einer der besten praktischen Forstmänner unserer Zeit, welches er durch die so musterhafte Bewirthschaftung der ihm anvertrauten Waldungen bewiesen hat, die noch lange als ein Denkmal seines unermüdeten Fleißes und seiner Geschicklichkeit fortbestehen und von Kennern gepriesen werden. Dem Staate war er, außer den wesentlichen Verbesserungen der ihm anvertrauten Waldungen, noch in so manchen andern Forstgeschäften, wozu er vorzugsweise gewählt wurde, sehr nützlich. Auch für die Bildung junger Forstmänner wirkte er nach Kräften, indem viele schätzbare Forstbeamte in seinem Wald und unter seiner Leitung erzogen wurden. So wirkte dieser thätige Forstmann eine lange Reihe von Jahren zum Besten des Staats und zum Vortheil für die Wissenschaft, wenn er gleich nicht, was sehr wünschenswerth gewesen wäre, seine Erfahrungen früher mitgetheilt hat. Erst in den letzten Jahren seines Lebens entschloß er sich an seinen Forschungen und Erfahrungen das größere

Forstpublikum Antheil nehmen zu lassen und dadurch seine Geschäftsthätigkeit öffentlich zu beurkunden. Zwar vollendete er noch vor seinem Ableben zwei schätzbare Werke, nemlich: die Winter-Forstbotanik der nützlichsten Holzarten und eine Anleitung zur Holzzucht, er erlebte aber nicht mehr die Freude, solche gedruckt zu sehen, die Wissenschaft bereichert zu haben und sich den Dank des Forstpublicums dadurch zu erwerben. Desto mehr wird aber durch diese Werke (die noch im Laufe dieses Jahres in dem Verlage seines Bruders, des Hofbuchhändlers Heyer in Gießen erscheinen) sein Andenken bei der Nachwelt fortleben und ein jeder Forstmann trauern, daß ein solcher Mann, der für die Wissenschaft so viel gethan hat und noch hätte thun können, der Welt so frühe entrissen wurde. Als Mitglied der Societät der Forst- und Jagdkunde, welche Stelle er nur 3 Jahre bekleidete, würde er gewiß viel geleistet haben und hatte auch schon Hoffnung dazu gegeben, als der Tod ihn in seiner so schönen und thätigen Laufbahn aufhielt. —

Eine weitere und ausführlichere Darstellung des Geschäfts- und häuslichen Lebens wird der Bruder des Verstorbenen einem jener Werke beifügen und daher mag das Wenige was hier von ihm gesagt worden ist, vorläufig genügen, um auf diesen würdigen und schätzbaren Forstmann und dessen hinterlassene Werke aufmerksam zu machen.

3.

Errichtung öffentlicher Forst-Lehranstalten.

Die wohlthätigen Folgen des Friedens, welche sich über Künste und Wissenschaften verbreiten, solchen einen neuen Schwung geben und die Literatur aller Fächer beleben, schließen das **Forstwesen** nicht aus, indem auch dieses Fach sich itzt zu einer Höhe empor zu heben verspricht, welche andere Fächer bereits erreicht haben. Dies spricht sich durch die nach und nach in Wirklichkeit übergehende schon längst von vielen an der Spitze des Forstwesens mehrerer deutschen Staaten gestellten Männer, gefühlte Nothwendigkeit und durch den so oft geäusserten Wunsch aus, daß die **wissenschaftliche** Bildung der Forstmänner allgemein werden möge. Dies belebt mit neuen Hoffnungen für das Wiederaufblühen der Forstwissenschaft, welche in der letzten Zeit der Unterdrückung Deutschlands, sehr in Rückgang gekommen und in vielen Staaten keine Verehrer und Anhänger mehr hatte. Ja! man wünschte es und arbeitete zum Theil daran, diejenigen Zeiten wieder herbei zu führen, wo der bloße Jäger, höch-

stens der blos praktisch gebildete Forstmann, für hin reichend gehalten wurde das Forstwesen der Länder zu administriren und zu dirigiren. In keiner Periode ist es daher nothwendiger und wünschenswerther öffentliche Forstlehranstalten zu errichten als gerade in der gegenwärtigen; weil theils so viele wissenschaftlich gebildete Forstmänner die Waffen für ihr Vaterland ergriffen und nicht wieder zurückgekehrt oder zum Militär übergetreten sind, theils weil wegen der so ungünstigen Zeitumstände und weil die wissenschaftliche Bildung wenig berücksichtiget wurde, in dem Verhältnisse auch die Zahl der sich wissenschaftlich bildenden Forstmänner abnehmen mußte. —

Die Staatsregierungen müssen erst die Nothwendigkeit derselben anerkennen und selbst Einrichtungen treffen, wenn es von ersprießlichen Folgen für das Forstwesen der Staaten seyn soll. Dies haben schon früher einzelne gethan und die wohlthätigen Folgen davon in der Verbesserung ihres Forstwesens gefunden. Hierher sind zu zählen die von der Königl. Dänischen Regierung im Jahr 1785 für die Herzogthümer Schleswig und Holstein in Kiel und von der Herzogl. Sachsen-Meiningischen Regierung im Jahr 1801 zu Dreyßigacker errichtete öffentliche Forstlehranstalten.

Seit kurzer Zeit hat sich auch das Königreich Sachsen einer solchen Anstalt zu erfreuen, indem die bisher zu Tharand unweit Dresden, unter der Leitung des rühmlichst bekannten Forstraths Cotta bestandene Forstlehranstalt zu einer öffentlichen Staatsanstalt erhoben und letzterer als Direktor derselben ist vorgesetzt worden.

Die neueste Anstalt der Art ist die zu Fulda für das ganze Kurfürstenthum Hessen errichtete öffentliche Forstlehranstalt, welche unter der Direktion des bekannten Landforstmeisters Hartig (eines Bruders unsers allverehrten Hartig) und unter der Oberaufsicht des als Forstmann so berühmten Geheimen Staats-Ministers und Oberjägermeisters von Witzleben, eine vorzügliche Pflanzschule für künftige Hessische Forstbeamte zu werden verspricht.

Das wegen dieser Lehranstalt erlassene, hier nachfolgende höchste Organisations-Rescript, zeigt die große Zweckmäßigkeit derselben und es ist zu wünschen, daß andere deutsche Staaten diesen schönen Beispielen folgen, dadurch die Nothwendigkeit der wissenschaftlichen Bildung der Forstbeamten allgemein anerkannt und als Grundsatz allgemein angenommen werden möge.

C. P. Laurop.

Verordnung

vom 6ten April 1816,

die Errichtung einer Forst-Lehranstalt in Fulda

betreffend.

Von Gottes Gnaden Wir Wilhelm der Ite, Kurfürst etc.

in der Ueberzeugung, daß das Wohl Unserer Lande und der Flor des Nahrungsstandes Unserer getreuen Unterthanen von dem guten Zustande der Forste und von deren zweckmäßigen Verwaltung durch ununterbrochene Erziehung und Verabreichung des nöthigen Holzbedarfs wesentlich mit abhängt, haben verordnet, wie folgt:

1. Zu Fulda wird für Unsere sämmtlichen Lande ein Forst-Institut errichtet, das heißt eine Lehranstalt, worin vollständiger Unterricht in sämmtlichen Theilen der eigentlichen Forstwissenschaft, in Verbindung mit den nöthigen Hülfs- und Vorbereitungs-Wissenschaften, auch der Jagd- und Fischerei-Kunde, durch die dazu eigends erwählten und besoldeten Lehrer, ertheilt wird.

2. Zugleich bildet dieses Institut eine praktische Anstalt, da in den zunächst gelegenen Waldungen

und bei deren Verwaltung durch Unsere Forstbedienten, nach Auswahl und Vorschrift des Directors, thätige Anleitung zur Geschäftsführung selbst, so wie zur Ausübung und Anwendung dessen, was wissenschaftlich gelehrt worden, gegeben werden soll.

3. Zum Special-Director dieses Instituts ernennen Wir allergnädigst Unsern dasigen Landforstmeister Hartig, welchem, unter Anleitung und Oberaufsicht Unseres Geheimen-Staatsministers und Oberjägermeisters von Witzleben, die ganze Führung der Anstalt mit dem Vortrage der Haupttheile der eigentlichen Forst- und Jagdwissenschaft selbst, und zugleich die zweckmäßige Anordnung des ganzen Unterrichts nach einem von ihm zu entwerfenden, von Uns aber zu genehmigenden, Lehr-Cursus und die Abfassung der nöthigen Statuten übertragen ist.

4. Acht, durch Fleis, Vorkenntnisse und gute Aufführung ausgezeichnete Jäger Unseres Jäger-Corps sind, nach bestandener Prüfung in den nöthigen Schul- und Vorkenntnissen, auch in der Fähigkeit, den Unterricht gehörig zu fassen, zu Lehrlingen dieser Anstalt dergestalt bestimmt, daß sie vom Corps entlassen, und, in allen Stücken der Aufsicht und Anordnung Unseres Special-Directors streng untergeben, von dem Eintritte in das Institut an gehalten seyn sollen, seine Vorschriften und Anweisungen, bei

Vermeidung der Ausstoßung und sonstiger Bestrafung, zu befolgen, so wie den übrigen sämmtlichen Lehrern gebührende Achtung und Folgsamkeit zu beweisen.

5. Ein jeder derselben erhält, ausser freier Wohnung, Holz und Licht, zu seinem Unterhalte monatlich fünf Rthlr.

6. Bei entstehenden Erledigungen reitender oder gehender Förster-Stellen in Unsern gesammten Landen, ingleichen bei eintretender Unbrauchbarkeit, Altersschwäche oder anhaltender Krankheit einzelner Forstbedienten soll sowohl die Besetzung wirklicher Stellen, als die einstweilige Verwaltung, wo sie nöthig ist, allein aus dieser Anstalt geschehen, und Unsere betreffenden Forst- und Oberforst-Aemter sind gehalten, ohne alle Abweichung, die brauchbarsten und tüchtigsten, und unter diesen jedesmal die ältesten der Anstalt, auf besondere Empfehlung des Special-Directors, zu reitenden oder gehenden Förstern, auch in besondern Fällen zu Oberförstern, jedoch zu letztern nur als Ausnahme, wenn keine hinlänglich brauchbaren, bereits gedienten Förster dazu vorhanden sind, bei Uns allerunterthänigst in Vorschlag zu bringen.

Bei dem Abgange des einen oder andern Lehrlings aus dem Institute wird jederzeit die Anzahl bis zu acht aus dem Jäger-Corps ergänzt.

7. Der Director des Forst-Instituts ist gehalten, alle drei Monate einen umständlichen Hauptbericht über den Zustand und Fortgang der Anstalt und über die Fortschritte der Lehrlinge, besonders derer, die sich durch Fleis und Kenntnisse auszeichnen, an Unsern Geheimen-Staatsminister und Oberjägermeister zu erstatten, wodurch dieser in Stand gesetzt werde, Uns, zur allerhöchsten Entscheidung, alles dasjenige vorzutragen, was zur Aufrechthaltung, Verbesserung und immer mehreren Vervollkommung dieser Lehr-Anstalt gereichen kann.

Besonders wird der Director dahin sehen, daß durch einen völlig zweckmäsigen, nichts Unnöthiges und Ueberflüssiges umfassenden, Unterricht in den verschiedenen Theilen der Forstwissenschaft, verbunden mit der nöthigen praktischen Anleitung zur Forstverwaltung im Walde selbst, und mit einer landesverfassungsmäsigen nothwendigen Geschäftskunde die vollständigste Anleitung zu einem gründlichen, anwendbaren und nicht blos speculativen Wissen gegeben, und die Lehrlinge zu wahrhaft brauchbaren Forstdienern des Staats erzogen werden.

8. Ein Jeder, welches Standes und Abkunft er auch sey, der künftig in Unsern Staaten auf eine Forstbedienung und einen *wirklichen* Dienst, es sey als Ober- oder Unter-Forstbedienter, Anspruch

macht, ist, ohne Ausnahme, gehalten, dieses Institut wenigstens zwei Jahre lang zu besuchen, oder, wenn er die nöthigen Forstkenntnisse bereits erlangt zu haben vorgiebt, sich einer Prüfung bei den Lehrern des Instituts in allen Theilen der Wissenschaften, die daselbst gelehrt werden, zu unterwerfen, um dadurch die angeblich bereits erlangten Kenntnisse vollständig nachzuweisen.

Es muß daher einem Jeden, der sich dem Forstwesen widmen will, diese Anstalt um so erwünschter seyn, da dem Director nachgelassen ist, mit dieser öffentlichen Anstalt ein Privat-Institut zu verbinden, dergestalt, daß er mit jedem, ausser den acht Jägern eintretenden, Lehrlinge über Unterricht und Honorar für sich und die übrigen Lehrer, eine besondere Uebereinkunft treffe.

9) Schlieslich wollen Wir allen denjenigen, welche sich in diesem Institute besonders auszeichnen werden, nicht nur Unser allergnädigstes Wohlwollen, sondern auch das Versprechen zusichern, daß bei Besetzung der Stellen auf sie besonders Rücksicht genommen werden solle.

Urkundlich Unserer höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedruckten kurfürstlichen geheimen Siegels.

So geschehen zu Cassel, am 6ten April 1816.

Wilhelm, Kurfürst. (L. S.)

Vt. Witzleben.



